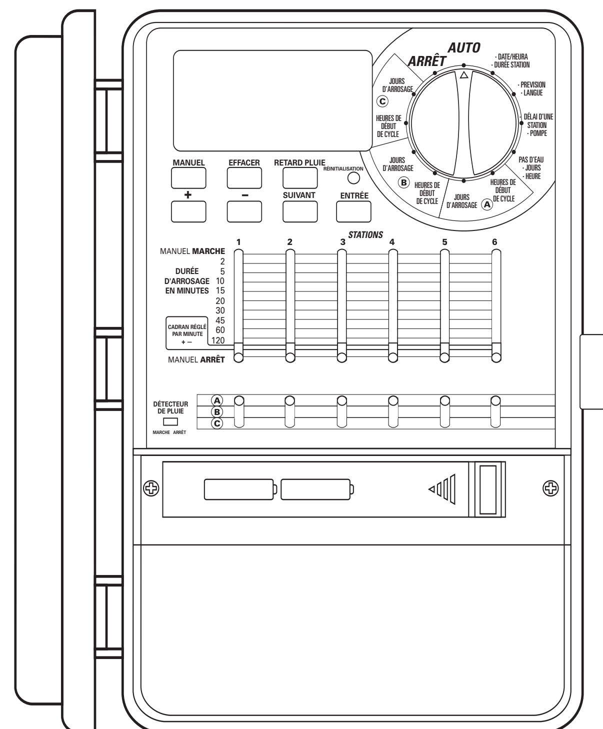


MANUEL D'INSTALLATION / MANUEL D'UTILISATION
Programmateurs d'arrosage par Orbit®

MANUALE D'INSTALLAZIONE / MANUALE D'USO
Programmatore per irrigazione Orbit®

INSTALLATIONSHANDBUCH / BENUTZERHANDBUCH
Orbit® Controller für Bewässerungssysteme



MODELS:
57004, 57006, 57008, 57122, 57254, 57256, 57258, 57252, 57292, 57294, 57296, 57606, 57012, 57332, 57344, 57346, 57348, 57342, 57334, 57336, 57338, 57298, 57392, 57396, 57384, 57386, 57388, 57382, 91024, 91026, 91028, 91016, 91012, 94004, 94006, 94008, 94002, 94024, 94026, 94028, 94022

PN 91024-24 Rev C

Table of Contents

FRANÇAIS

ITALIANO

DEUTSCH

Section 1: Introduction

Merci d'avoir choisi le minuteur d'aspersion Orbit®. Les concepteurs d'Orbit® ont réussi à combiner la simplicité des interrupteurs à glissière avec la précision de l'électronique numérique et ils vous offrent un minuteur d'aspersion qui est à la fois facile à programmer et extrêmement polyvalent.

Veuillez lire ce manuel complètement avant d'installer et d'utiliser le minuteur.

Pour vous aider nous avons inclus dans ce manuel quelques éléments importants.

1. Un glossaire des termes les plus courants (voir page 20)
2. **Le texte Bleu** se réfère aux boutons utilisés pour la programmation
3. **Le texte Bleu souligné** se rapporte aux positions d'arrêt à la fois pour le cadran et les interrupteurs à glissière

Commandes généralement utilisées

A Écran numérique avec messages en texte
Un grand écran LCD (Affichage à cristaux liquides) donne l'heure et indique beaucoup de paramètres de programmation. Les messages interactifs en texte simplifient la programmation et la vérification de l'état actuel du minuteur d'aspersion.

B Boutons de programmation
Ces 7 boutons sont utilisés pour la programmation et pour d'autres opérations.

C Cadran rotatif
Ce cadran sert à la programmation, à la vérification et à l'utilisation du minuteur d'aspersion.

D Interrupteurs à glissière – Durée de l'arrosage
Les interrupteurs à glissière verticaux permettent les fonctions suivantes:

1. Établir la durée d'arrosage pour chaque station
2. Contrôler manuellement une station individuelle
3. "**Cadran Pour Réglage Min**" – Permet de définir par incréments de 1 minute les paramètres de durée, en utilisant les boutons **+** ou **–**.

E Programmes des interrupteurs à glissière
Les interrupteurs à glissière programmés permettent à l'utilisateur de se commuter à un des trois programmes A, B ou C.

F Retard en cas de pluie
Ce bouton agit comme une touche majuscule pour les positions d'arrêt en violet du cadran.

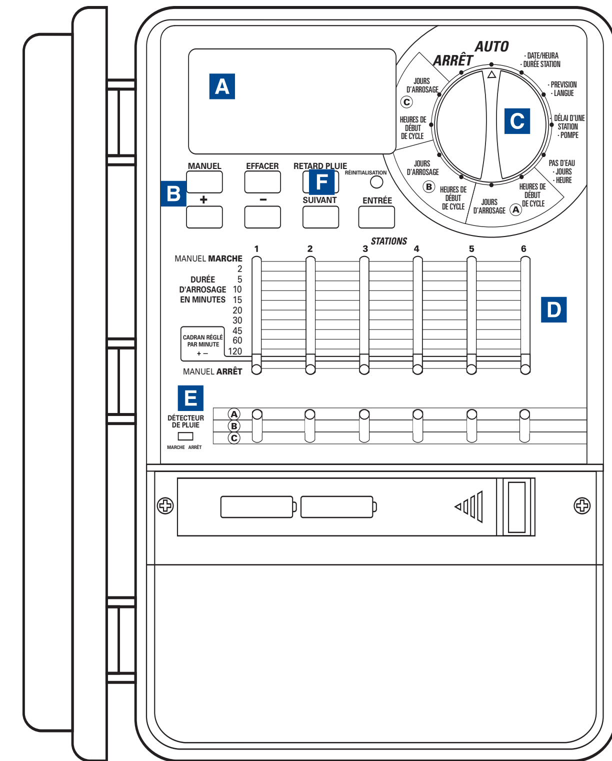


Illustration 1: Vue avant du minuteur d'aspersion

FRANÇAIS

Section 2: Mise en route

La programmation du minuteur d'aspersion peut se faire en quelques étapes de base. Avant que vous ne commenciez à programmer, il est important:

- D'installer les piles
- De réinitialiser le minuteur d'aspersion
- De choisir la langue
- De paramétrer l'heure et la date
- De déterminer un plan d'arrosage

Installation des piles

Ce minuteur d'aspersion nécessite deux piles alcalines AA pour stocker le programme dans sa mémoire en cas de panne de secteur. Des piles chargées complètement doivent fournir assez de puissance pour environ un an de protection. On recommande de remplacer les piles chaque année.

- Faites glisser le couvercle des piles vers la gauche *[Voir l'illustration 1]*
- Insérez deux piles alcalines AA
- Remettez le couvercle des piles

Des piles faibles ou manquantes peuvent provoquer l'effacement de l'heure, de la date et du programme après une panne d'alimentation électrique. Si cela arrive, vous devrez installer des piles neuves entièrement rechargées et reprogrammer le minuteur d'aspersion.

Note: *Les piles conservent seulement le programme en mémoire. Elles ne font pas fonctionner les vannes de votre système d'aspersion.*

Réinitialisation du minuteur d'aspersion

Si c'est la première fois que le minuteur d'aspersion a été programmé, vous devez appuyer sur le petit bouton enfoncé marqué **RÉINITIALISER**. En appuyant sur la réinitialisation vous n'affectez pas le programme installé en usine qui est protégé. *[Voir illustration 2]*

N'appuyez pas de nouveau sur la commande de remise à zéro à moins que vous ne vouliez complètement effacer toute votre programmation.

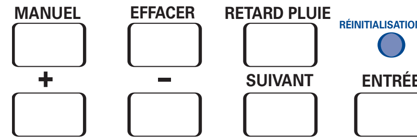


Illustration 2: Touches de programmation

Choix de la langue

La langue de l'affichage à cristaux liquides peut être l'anglais, l'espagnol et le français.

1. Tournez le cadran sur la position **•Langue.**
2. Appuyez sur le bouton **RETARD PLUIE** une fois.
3. Appuyez sur le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que vous arriviez à la langue souhaitée. *[Voir Illustration 3]*
4. Appuyez sur **ENTRÉR** pour confirmer votre choix.
5. Appuyez sur le bouton **RETARD PLUIE** ou tournez le cadran pour quitter ce mode.

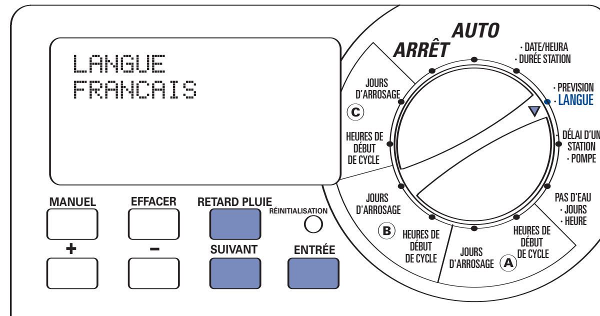


Illustration 3: Choix de la langue de l'affichage à cristaux liquides

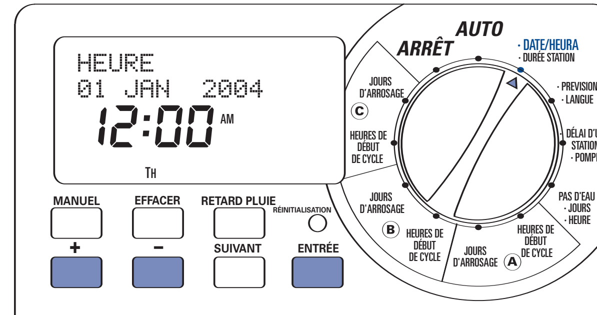


Illustration 4: Paramétrage de l'heure de l'affichage à cristaux liquides

Paramétrage de l'heure et de la date

Tournez le cadran sur la position **DATE / HEURE** position. *[Voir illustration 4]*

- Appuyer et maintenir le bouton **+** pour avancer l'horloge à l'heure correcte. Utilisez le bouton **–** pour aller dans l'autre sens. Quand l'heure est correcte, appuyez sur le bouton **ENTRÉE** pour verrouiller l'heure.
- Appuyez sur les boutons **+** et **–** pour mettre la bonne année puis appuyez sur **ENTRÉE**.
- Appuyez sur les boutons **+** et **–** pour mettre le bon mois puis appuyez sur **ENTRÉE**.
- Appuyez sur les boutons **+** et **–** pour mettre le bon jour puis appuyez sur **ENTRÉE**.

L'écran indiquera l'heure et la date correcte.

Attention: *Si un programme d'arrosage arrosant n'est pas entré dans le minuteur d'aspersion, l'usine a installé un programme protégé qui ouvrira chaque station tous les jours à 5 heures du matin pour 10 minutes. Pour éviter tout arrosage accidentel, tournez le commutateur circulaire sur* ***Arrêt*** *ou entrez un programme d'arrosage.*

Déterminer un plan d'arrosage

Pour vous aider à visualiser le meilleur programme pour le minuteur d'aspersion, il est utile de faire un plan d'arrosage sur papier. Cela vous aidera à établir à quels jours et à quelles heures vous voulez arroser.

1. Pour chaque station (ou vanne) notez, l'endroit d'arrosage, le type de tête d'asperseur et les plantes à arroser.
2. Au moyen de cette liste, déterminez pour chaque station la durée d'arrosage recommandée (pour chaque type de tête d'asperseur et de végétation à arroser) et la fréquence.

Important: *Repérez toutes les restrictions d'arrosage imposées dans votre zone.*

3. Déterminez, en fonction de l'étape 2, l'option d'arrosage idéale pour chaque station (Jours de Semaine, Intervalle d'arrosage ou jours pairs/impairs).

En fonction des informations ci-dessus votre programme d'arrosage peut ressembler à cela.

Station	Programme	Option d'arrosage	Jours	Heure début	Durée Minutes	Endroit	Asperseur	Plantes
1	A	Jours de la semaine	Lu, Ma, Sa	5:00 matin	15 min	Pelouse devant	Asperseurs	Gazon
2	A	Jours de la semaine	Lu, Ma, Sa		15 min	Devant, Nord	Asperseurs	Gazon
3	A	Jours de la semaine	Lu, Ma, Sa		15 min	Devant, Sud	Asperseurs	Gazon
4	B	Pair/impair	Tous les 2 jours	6:45 matin	30 min	Derrière, Nord	Asperseurs à engrenage	Gazon
5	B	Pair/impair	Tous les 2 jours		30 min	Derrière, Sud	Asperseurs à engrenage	Gazon
6	C	Intervalle	Tous les 5 jours	9:00 soir	30 min	Devant	Tête pour arbustes	Arbustes et fleurs

Prenez les informations ci-dessus et notez votre plan d'arrosage sur l'étiquette fournie et placez-la à l'intérieur de votre minuteur.

Section 3: Programmation

La flexibilité de ce minuteur permet d'utiliser 3 programmes séparés A, B et C. Vous pouvez en programmer un ou tous en fonction de vos besoins d'arrosage.

1. Heures de début pour programmes A, B ou C

Note: L'heure de début de cycle est l'heure à laquelle le programme commence à arroser à la première station. L'horaire de début de cycle ne correspond pas à des stations spécifiques. Si vous entrez plus d'une heure de début, toutes les stations programmées pour fonctionner arroseront de nouveau (en séquence).

La façon dont vous réglez l'heure de début de cycle est la même pour tous les programmes. Pour paramétrer les horaires de début de cycle pour chaque programme que vous utilisez, procédez de la façon suivante:

- Tournez le sélecteur rotatif à la position **HEURES DE DÉBUT DE CYCLE** dans le programme que vous voulez installer. L'écran affichera un A ou B ou C selon le programme que vous avez sélectionné. *[Voir illustration 5]*

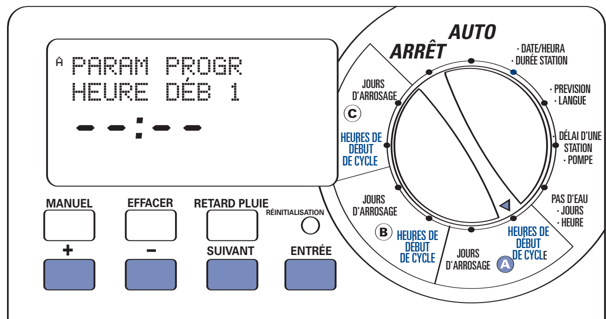


Illustration 5: Paramétrage de l'heure de début

- Réglez l'heure à laquelle vous voulez commencer à arroser pour l'heure de départ de cycle 1 en utilisant les boutons **+** ou **–** puis appuyez sur le bouton **ENTRÉE**. Pour les autres horaires de début de cycle, appuyez simplement sur **SUIVANT** pour aller à l'heure de début du cycle suivant et répétez cette procédure au moyen des boutons **+** et **–** pour entrer l'heure puis appuyez sur **ENTRÉE**.

Important: *Les horaires de début supplémentaires répéteront le programme d'arrosage. Généralement, un seul début de cycle est nécessaire pour chaque programme (A, B ou C).*

Note: Vous ne pouvez pas mettre une heure de début de cycle pour chaque station. Les stations peuvent être affectées soit au programme A ou B ou C. Chaque programme peut avoir jusqu'à quatre horaires de début de cycle. Les stations assignées à un programme s'activeront séquentiellement selon les horaires de début de cycle attribués.

2. Choix de la fréquence d'arrosage dans les programmes A, B ou C

Ce minuteur d'aspersion vous permet de choisir la fréquence d'arrosage en fonction du(des) "**jour(s) de la semaine**", des "**intervalles**" (1 à 32 jours) ou des "**jours impairs ou pairs**". Toutes ces options sont disponibles dans les programmes A, B et C.

En tournant le cadran sur **JOURS D'ARROSAGE** (dans les programmes A, B ou C) l'écran à cristaux liquides affiche les 3 options d'arrosage. *[Voir illustration 6]*

- **Lu Ma Me Je Ve Sa Di (Mo Tu We Th Fr Sa Su)** applique l'option d'arrosage **Jour(s) de la semaine**
- **Pair / impair (ODD EVEN)** applique l'option d'arrosage **Jours pairs ou impairs**
- **Intervalle (INTERVAL)** applique l'option d'arrosage **Intervalle**

OPTION D'ARROSAGE "JOUR(S) DE LA SEMAINE"

L'option Jour(s) de la semaine vous permet de choisir des jours spécifiques pour arroser (par exemple lundi, mercredi et samedi).

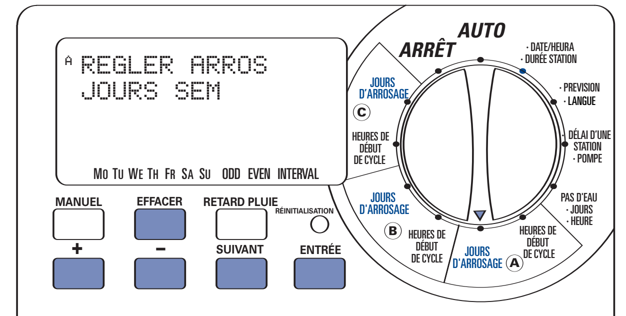


Illustration 6: Sélection des jours d'arrosage

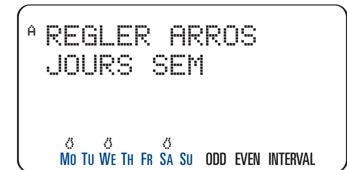


Illustration 7: Sélection des "jours de la semaine"

Pour installer l'option Jour(s) de la semaine

- Tournez le cadran **JOURS D'ARROSAGE** en A, B ou C.
- Appuyez sur **SUIVANT** jusqu'à ce que le jour de la semaine désiré clignote. Appuyez sur **ENTRÉE** pour choisir ce jour. Le(s) jour(s) sélectionné aura une icône sur le jour de semaine. Continuez jusqu'à ce que tous les jours souhaités soient sélectionnés. *[Voir illustration 7]*

Important: *PAIR (ODD), IMPAIR (EVEN) et INTERVALLE (INTERVAL) ne s'appliquent pas à l'option d'arrosage Jour(s) de la semaine*

- Pour supprimer un jour précédemment sélectionné, appuyer sur **SUIVANT** jusqu'à ce que le jour clignote et appuyer sur le bouton **EFFACER** pour désélectionner le jour.

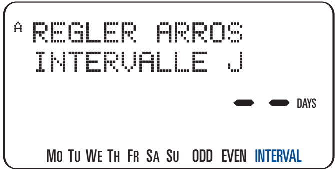


Illustration 8: Sélection de l' "INTERVALLE D'ARROSAGE"



Illustration 9: Sélection de l'arrosage "Pair / impair"

OPTION D'ARROSAGE "INTERVALLE"

L'intervalle d'arrosage sert à arroser à un intervalle de 1 à 32 jours. Un intervalle de 1 arrosera chaque jour ; un intervalle de 2 arrosera tous les deux jours, etc.

Pour régler l'intervalle d'arrosage:

- Tournez le cadran **JOURS D'ARROSAGE** en A, B ou C.
- Appuyez sur **SUIVANT** jusqu'à ce que "Intervalle" (INTERVAL) clignote sur l'écran. *[Voir illustration 8]*
- Sélectionnez l' "**INTERVALLE**" en appuyant sur les boutons **+** ou **–** jusqu'au numéro d'intervalle puis appuyez sur **ENTRÉE**.
- Pour retirer un intervalle précédemment choisi, continuez à appuyer le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que "**INTERVALLE**" (INTERVAL) clignote (dans le coin inférieur droit) et appuyez sur **EFFACER**. Entrez un nouvel intervalle ou continuez à appuyer sur le bouton **SUIVANT** pour choisir une option d'arrosage différente.

OPTION D'ARROSAGE "PAIR/IMPAIR"

Le minuteur d'aspersion peut être réglé pour n'arroser que les jours impairs ou les jours pairs. Le programme pair / impair est fonction de la date. Vous pouvez aussi vouloir arroser les jours pairs ou impairs avec des intervalles espacés.

Par exemple si vous choisissez les jours impairs avec un intervalle de 2, votre minuteur d'aspersion arrosera tous les deux jours impairs (soit tous les 4 jours).

Pour régler l'arrosage les jours impairs:

- Tournez le cadran **JOURS D'ARROSAGE** in **en A, B ou C.**
- Appuyez sur **SUIVANT** jusqu'à ce que "**ODD**" clignote sur l'écran. Si vous voulez arroser chaque jour impair, appuyez sur **ENTRÉE** pour confirmer la programmation. *[Voir illustration 9]*
- Si vous voulez arroser des jours impairs, mais moins fréquemment que tous les deux jours, pressez **+** ou **–** pour installer l'intervalle d'arrosage de 1 à 5.

Exemple: *Si vous choisissez les jours impairs avec un intervalle de 2, Le programme arrosera tous les deux jours impairs (soit tous les 4 jours)*

- Appuyez sur **ENTRÉE** pour sauvegarder.

Pour mettre l'arrosage les jours pairs suivez les étapes ci-dessus mais sélectionnez "**EVEN**" sur l'écran.

Note: *Le minuteur d'aspersion n'arrosera pas le premier jour où le programme est entré ou modifié si l'heure de début est dépassée.*

3. Réglage des durées d'arrosage

Ce minuteur d'aspersion permet à d'installer 2 options de durée d'arrosage pour chaque station.

INTERRUPTEUR À GLISSIÈRE

- Faites glisser chaque **Interrupteur** à la durée souhaitée (de 2 à 120 minutes) pour chaque station. *[Voir illustration 10]*

CADRAN RÉGLÉ PAR MINUTE

Une durée d'arrosage peut être réglée par incréments d'une minute. Pour le faire vous devez vous servir de la fonction Cadran par minute. La durée de station "Cadran réglé par minute" peut être mis pour chaque station individuelle.

- Faites glisser **l'interrupteur de durée d'arrosage** à la position **CADRAN RÉGLÉ PAR MINUTE** (indiqué par la barre épaisse blanche) pour chaque station. *[Voir illustration 11]*
- Tournez le cadran sur la position **•DUREE STATION**.
- Appuyez sur le bouton **RETARD PLUIE** pour accéder à la fonction Durée station.
- L'écran à cristaux liquides vous permet d'installer la durée d'arrosage pour la station 1.
- Au moyen de **+** ou **–** entrez la durée d'arrosage pour la station 1 et appuyez sur **ENTRÉE** pour sauvegarder.
- Continuez et entrez les durées d'arrosage pour les stations restantes.
- Pour supprimer la durée d'arrosage pour une station, appuyez sur **ENTRÉE** jusqu'à ce que la station s'affiche sur l'écran à cristaux liquides puis appuyez sur **EFFACER**.

Important: *Si l'interrupteur à glissière n'est pas sur la position "**Cadran réglé par minute**" le minuteur n'utilisera pas la durée entrée.*

Note: *Le paramètre de durée d'arrosage sera utilisé par les programmes A, B et C. Vous ne pouvez pas entrer des durées d'arrosage différentes pour les programmes A, B et C.*

ASTUCE:

- Pour désactiver une station, déplacez l'interrupteur à glissière à la position **MANUEL ARRÊT**.

PROGRAMME D'INTERRUPTEURS À GLISSIÈRE

Les **Programme Interrupteurs à Glissière** vous permettent de choisir un programme (A, B ou C) pour chaque station. *[Voir illustration 12]*

Au moyen des informations rassemblées lors de "l'Établissement d'un plan d'arrosage" à la page 6, choisissez le programme "A", "B" ou "C" pour chaque station.

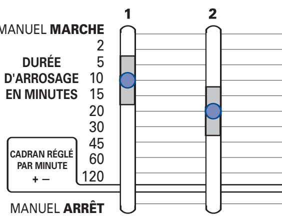


Illustration 10:
Durées des "interrupteurs à glissière" réglées à 10 minutes et 20 minutes

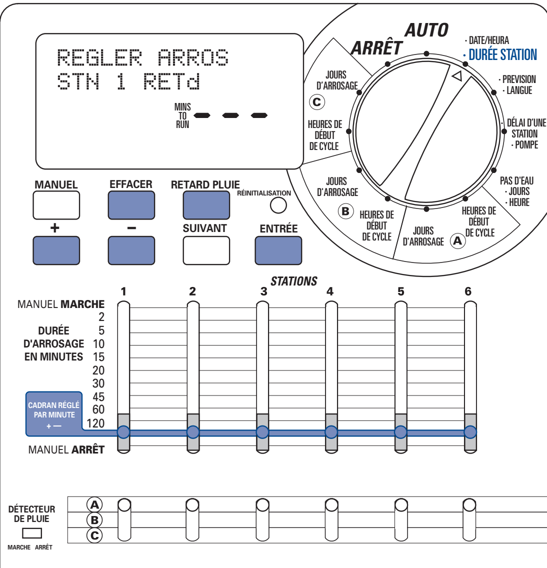


Illustration 11: "Cadran réglé par minute"

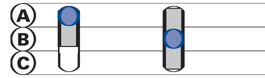


Illustration 12: “Commutateurs à glissière programme" réglés sur les programmes A et B

VÉRIFICATION ET MODIFICATION DE VOTRE PROGRAMME

Le minuteur d’aspersion Orbit® permet d’avoir un plan d'arrosage facile à vérifier. Par exemple, pour vérifier les horaires de début de cycle d’arrosage du programme "A", tournez simplement le sélecteur rotatif à la position HORAIRE DE DÉBUT DE CYCLE dans le Programme "A" et vérifiez l’horaire qui a été entré. En utilisant le bouton **SUIVANT**, vous pouvez avancer dans le programme sans perturber la programmation.

Si vous voulez changer les horaires de début de cycle, jours d'arrosage ou les intervalles d'arrosage, suivez simplement les consignes pour cette modification de programme.

Après vérification ou modification du programme d'arrosage, n'oubliez pas de tourner le sélecteur rotatif en arrière sur AUTO si vous voulez que le minuteur d’aspersion suive automatiquement votre planning.

Section 4: Fonctionnement automatique et caractéristiques généralement utilisées

Attention: *Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des petits enfants ou des personnes infirmes sans surveillance. Les petits enfants doivent être surveillés pour veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.*

Préparation du fonctionnement automatique

Après que la programmation est terminée, tournez le sélecteur rotatif sur AUTO. Le minuteur d’aspersion est maintenant entièrement programmé et prêt à être utilisé en mode automatique. En mode automatique, chaque station fonctionnera séquentiellement, en commençant par le programme A.

IMPORTANT: Ce minuteur contient un commutateur d'arrêt avec détecteur de pluie. Si le détecteur de pluie est sur la position “MARCHE” et qu’aucun capteur n'est connecté, le minuteur d’aspersion ne fonctionnera pas.

Station suivante

Quand le minuteur d’aspersion fonctionne, appuyez sur **SUIVANT** pour terminer l'arrosage à la station actuelle et passer à la station suivante.

Minuteur arrêté

Empêche le minuteur d’aspersion d'arroser en mode automatique et manuel.

Retard en cas de pluie

Le retard en cas de pluie vous permet de retarder votre minuteur d’aspersion d’une certaine durée. Les paramètres de retard sont de 24, 48 et 72 heures et de 4 à 99 jours.

ACTIVATION DE LA FONCTION "RETARD EN CAS DE PLUIE":

1. Vérifiez que le sélecteur rotatif est sur la position AUTO.
2. Appuyez sur le bouton **RETARD PLUIE** pour retarder automatiquement l'arrosage de 24 heures. *[Voir illustration 13]*
3. Si on désire un retard en cas de pluie plus long, utilise les boutons **+** ou **–** pour augmenter ou diminuer le paramètre.
4. Appuyer sur **ENTRÉE** ou attendez 30 secondes et le retard en cas de pluie choisi commencera.
5. Le bouton **EFFACER** arrête le retard en cas de pluie et l'arrosage prévu reprend.

À la fin du retard en cas de pluie sélectionné, l'arrosage automatique reprend.

Note: *L'arrosage de manuel surpassera le retard en cas de pluie. Quand l'arrosage de manuel est terminé, le retard en cas de pluie reprend.*

En mode retard en cas de pluie, le minuteur d’aspersion affiche les heures restantes. Aucun bouton, à part **EFFACER**, n’est actif pendant que le minuteur d’aspersion est en mode retard en cas de pluie.

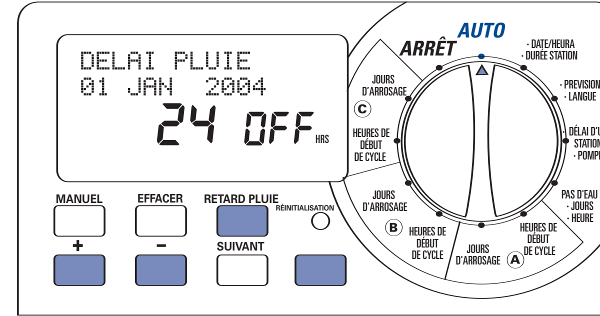


Illustration 13: "Retard en cas de pluie" réglé sur 24 heures

Prévisions de consommation d'eau

Les prévisions de consommation d’eau sont une façon simple d'ajuster votre durée d'arrosage pour qu’elle corresponde aux besoins saisonniers d'arrosage. Les prévisions de consommation d'eau fonctionnent en augmentant ou en diminuant la durée d’arrosage pour toutes les stations dans tous les programmes. La plage de réglage est de 20 % à 200 % par incréments de 10 %. La valeur par défaut est 100 %.

POUR PARAMÉTRER LES PRÉVISIONS:

1. Tourner le cadran rotatif sur la position •PREVISION *[Voir Illustration 14]*
2. Pour augmenter ou diminuer le pourcentage, appuyez sur les boutons **+** or **–**.
3. Appuyez sur **ENTRÉE** pour sauvegarder les paramètres.

Section 5: Utilisation manuelle

Le minuteur d’aspersion Orbit® vous offre 2 options pour faire fonctionner vos asperseurs manuellement.

Une seule station

Stations multiples

Note: *Si une utilisation manuelle est commencée pendant un cycle de programme automatique, le cycle de programme automatique sera annulé.*

Une seule station

Cette option est la plus généralement employée pour tester une station spécifique ou pour un arrosage supplémentaire à partir d'une station spécifique. L'opération manuelle est réalisée au moyen des **Interrupteurs à glissière Durée d'arrosage.**

Important: *Seule une station sera active à la fois. La dernière station mise sur la position MANUELLE MARCHE sera active.*

UNE SEULE STATION—SANS DURÉE D’ARROSAGE

1. Vérifiez que le sélecteur rotatif est sur la position AUTO.
2. Pour activer la station, déplacez **l’interrupteur à glissière de durée d’arrosage** à la position MANUELLE MARCHE (entièrement relevée). L'écran indiquera “**MANUEL ACTIF**” et le numéro de la station activée. *[Voir illustration 15]*
3. Pour arrêter l'arrosage manuel, déplacez **l’interrupteur à glissière de durée d’arrosage** à la position MANUEL ARRET.
4. N'oubliez pas de ramener **l’interrupteur à glissière de durée d’arrosage** à la durée d'arrosage précédente pour le fonctionnement automatique.

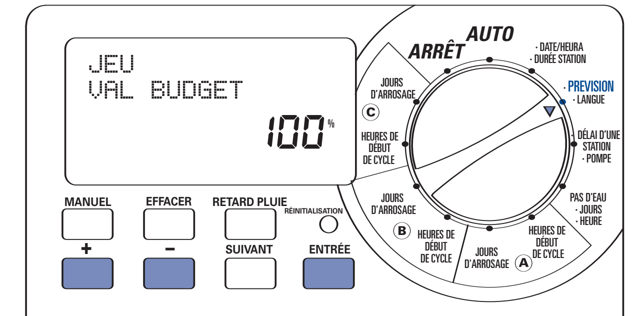


Illustration 14: Réglage des "Prévisions de consommation d'eau”

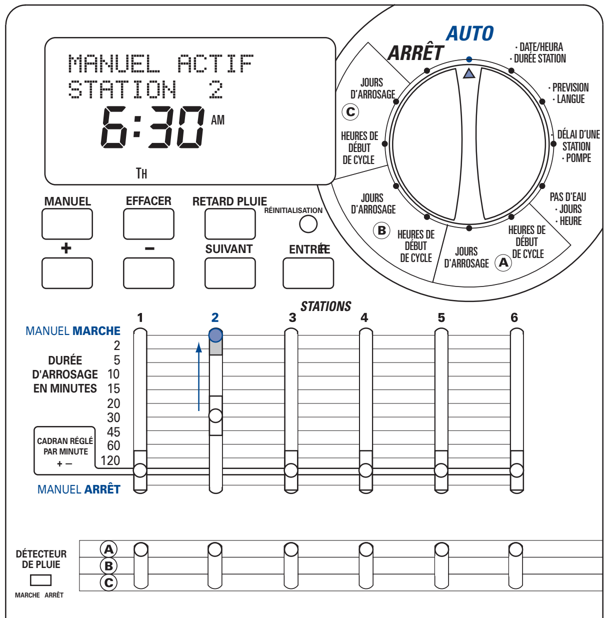


Illustration 15: Arrosage manuel une station



Illustration 16: Affichage – "Cycle de Test" sélectionné

UNE SEULE STATION—AVEC DURÉE D'ARROSAGE

1. Suivez les étapes 1 et 2 ci-dessus.
2. Déplacez **l'interrupteur à glissière de durée d'arrosage** de la station à la durée d'arrosage souhaitée.
3. Quand l'arrosage est terminé, ramenez **l'interrupteur à glissière de durée d'arrosage** à la durée d'arrosage précédente établie pour le fonctionnement automatique.

Stations multiples

Cette option est plus généralement employée pendant les périodes de temps anormalement sec ou chaud. Cette option vous permet d'arroser manuellement sans régler ni réinitialiser les **interrupteurs à glissière de durée d'arrosage**.

TEST MANUEL

Cette fonction permet au propriétaire de la maison de faire marcher chaque station pendant 1 minute pour confirmer que toutes les stations fonctionnent correctement.

Pour exécuter un cycle de test:

1. Vérifiez que le sélecteur rotatif est sur la position AUTO.
2. Appuyez une fois sur le bouton **MANUEL.** *[Voir illustration 16]*
3. Appuyez sur **ENTRÉE** pour commencer et **EFFACER** pour arrêter le cycle de test.

Note: *Cette fonction activera toutes les stations y compris celles dont le contrôle à glissière est en position manuelle (arrêt).*

STATIONS MULTIPLES—ARROSAGE UNE FOIS DE TOUTES LES STATIONS

Cela peut être particulièrement utile si vous avec un temps exceptionnellement chaud. Chaque station arrosera une fois, en séquence, en fonction du paramétrage de durée d'arrosage de chaque station.

Note: *Les paramètres de programme (A, B ou C) n'affecteront pas l'arrosage ou pas d'une station. Si vous ne voulez pas qu'une station arrose, déplacez **l'interrupteur à glissière de durée d'arrosage** sur la position MANUEL ARRET.*

1. Vérifiez que le sélecteur rotatif est sur la position AUTO.
2. Appuyez une fois sur le bouton **MANUEL**.
3. Continuez à appuyer sur le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que vous voyiez "**A B C EXTRA TOUT**" *[Voir l'illustration 17]*.
4. Appuyez sur le bouton **ENTRÉE** pendant 30 secondes pour activer l'arrosage manuel
5. Pour interrompre ou arrêter ce cycle, appuyez une fois sur le bouton **EFFACER**.



Illustration 17:
Affichage indiquant un arrosage manuel pour
tous les programmes et toutes les stations actives

A la fin de cette fonction, le minuteur d'aspersion revient à votre plan d'arrosage automatique normal.

Note: *Si une utilisation manuelle est démarrée pendant un cycle de programme automatique, le cycle de programme automatique sera annulé.*

STATIONS MULTIPLES—ARROSAGE UNIQUEMENT DES STATIONS ASSIGNÉES À UN PROGRAMME (A, B OU C)

Pour cet exemple nous lancerons l'arrosage de toutes les stations assignées au programme B. Cette procédure sera la même pour les programmes A et C.

1. Vérifiez que le sélecteur rotatif est sur la position AUTO.
2. Appuyez une fois sur le bouton **MANUEL**.
3. Continuez à appuyer sur le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que vous voyiez "**B EXTRA TOUT**" *[Voir Illustration 18]*
4. Appuyez sur le bouton **ENTRÉE** pendant 30 secondes pour activer l'arrosage manuel.
5. Pour interrompre ou arrêter ce cycle, appuyez une fois sur le bouton **EFFACER** button once.

Note: *Pour cet exemple les stations assignées au programme "B" arroseront une fois à la fois en séquence.*



Illustration 18:
Écran indiquant l'arrosage manuel, pour les
stations assignées au programme B sélectionné.

Section 6: Caractéristiques supplémentaires

Pas d'arrosage

"Pas d'arrosage" permet au propriétaire d'entrer le(les) jour(s) de restriction d'eau et-ou la période imposée par les autorités locales. Cette fonction empêche le propriétaire d'arroser pendant les jours ou les horaires de limitation.

OPTION "PAS D'ARROSAGE" JOUR(S) DE LA SEMAINE"

Quand le(s) jour(s) de limitation est(sont) entré(s), tous les programmes d'arrosage qui tombent un jour de limitation n'arroseront pas ce jour-là.

Pour programmer les jours "Pas d'arrosage":

1. Tournez le cadran rotatif sur PAS D'EAU
2. Appuyez sur le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que le jour de la semaine désiré clignote et appuyez sur **EFFACER**. *[Voir illustration 19]*

Note: *Les jours entrés comme jours sans arrosage n'auront pas d'icône au-dessus du jour*

3. Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que l'icône goutte d'eau soit retirée des jours de limitation.
4. Pour annuler la restriction "Pas d'arrosage" d'une journée appuyez sur le bouton **SUIVANT** jusqu'à ce que le jour clignote et appuyez sur le bouton **ENTRÉE**.

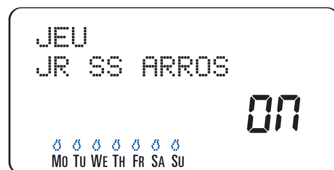


Illustration 19: Écran – “Jour sans arrosage”

"PÉRIODE ET DURÉE SANS ARROSAGE"

Quand une durée de limitation est entrée, tous les programmes d'arrosage qui tombent dur une période d’arrosage limité seront basculés vers un jour ou une période non-limitée.

Pour programmer une “Période et durée sans arrosage”

1. Tournez le cadran rotatif sur PAS D’EAU
2. Appuyez sur le bouton **RETARD PLUIE** une fois. *[Voir illustration 20]*
3. Entrez l’heure de départ de la "Période sans arrosage" au moyen des boutons **+** et **–** et appuyez sur **ENTRÉE** pour accepter l’heure.
4. Ensuite entrez l’heure de fin de la "Période sans arrosage" au moyen des boutons **+** et **–** et appuyez sur **ENTRÉE** pour accepter l’heure.
5. Remettez le cadran rotatif sur la position AUTO.



Illustration 20: Écran - Période sans arrosage

Réglage de la vanne principale ou démarrage de la pompe

Ce minuteur d’aspersion permet à chaque station de fonctionner avec ou sans pompe. Si une station est installée pour fonctionner avec une pompe, elle démarrera deux secondes avant que la station ne le fasse.

Note: *Un relais de démarrage de pompe est nécessaire pour faire fonctionner la pompe. (Vendu séparément)*

POUR ACTIVER “DÉMARRAGE DE POMPE” POUR CHAQUE STATION:

1. Tournez-vous cadran rotatif sur la position POMPE.
2. Appuyez une fois sur le bouton **RETARD PLUIE** button. *[Voir illustration 21]*
3. Si vous voulez que la pompe soit active pour la station affichée, appuyez sur **ENTRÉE**.
4. Si vous ne voulez pas que la pompe soit active pour la station affichée appuyez sur **EFFACER**.
5. Appuyez sur **SUIVANT** pour avancez à la station suivante.
6. Tournez le cadran rotatif pour quitter ce paramétrage.

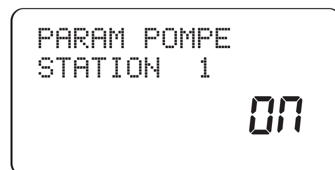


Illustration 21: Écran – Démarrage de pompe actif pour station 1

Délai d’une station

Cette fonction est généralement utilisée par les propriétaires qui ont l’eau à partir de réservoirs ou de puits. Le délai permet de laisser aux réservoirs et aux puits un temps de remplissage adéquat.

Note: *Les délais entre stations peuvent être programmés de 1 minute à 9 heures.*

POUR PROGRAMMER LE DÉLAI D’UNE STATION:

1. Tournez le cadran rotatif sur •DÉLAI D’UNE STATION *[Voir illustration 22]*
2. Pour augmenter ou diminuer le délai entre chaque station, appuyez sur le bouton **+** ou **–**.
3. Appuyez sur le bouton **ENTRÉE** pour sauvegarder le paramètre délai.
4. Remettez le cadran rotatif sur la position AUTO



Illustration 22: Écran – Délai de station

Section 7: Installation d’un minuteur d’aspersion d'intérieur

Avant installation ayez les éléments et les outils suivants à votre disposition.

- 2 piles AA
- Un tournevis Phillips
- Des dénudeurs de fils

Installation du minuteur d’aspersion en 5 étapes faciles

1. Choix d'un emplacement
2. Montage du minuteur d’aspersion
3. Installation des piles
4. Connexion de l'alimentation électrique
5. Connexion des fils de vannes au minuteur d’aspersion

Note: Pour l’installation des modèles EXTÉRIEURS voir Annexe A

1. Choix d'un emplacement

Choisissez un emplacement selon les critères suivants:

- Près d'une prise électrique (Évitez d’utiliser une prise électrique contrôlée par un interrupteur)
- Un emplacement sec à l’intérieur où les températures de fonctionnement ne sont pas en dessous de 32 ° ou au-dessus de 158 ° Fahrenheit (0 degré ou 70 degrés Celsius)
- Évitez la lumière directe du soleil
- Accès au câble de l’asperseur (depuis les vannes)

2. Montage du minuteur d’aspersion

- En utilisant le schéma de montage (inclus) marquez les emplacements des vis sur le mur.
- Insérez une vis N° 8 vis (incluse) dans la marque du haut, en laissant la tête de vis à 3mm (1/8th) du mur. (Si nécessaire utilisez des chevilles dans le plâtre ou la maçonnerie)
- Engagez le trou de serrure derrière le minuteur d’aspersion sur la vis sortie. *[Voir illustration 23]*
- Vissez une vis N° 8 par les deux trous situés derrière les piles dans le compartiment des piles.

3. Installer les piles

Deux piles alcalines AA sont exigé nécessaires pour conserver le programme en mémoire pendant une panne de courant. On recommande de remplacer les piles chaque année.

- Enlevez le couvercle de piles en le faisant glisser vers la gauche.

[Voir Illustration 24]

- Insérez deux piles alcalines AA
- Remettez le couvercle des piles

Note: *Les piles seules ne font pas fonctionner les vannes de votre système d'arrosage. Le transformateur de 24 volts doit être branché et mis sous tension pour faire fonctionner votre système normalement.*

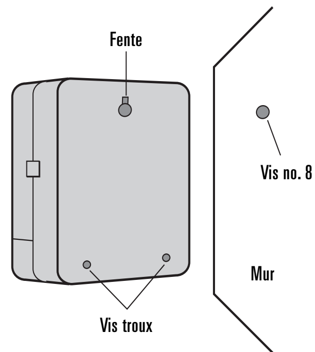


Illustration 23: Montage du minuteur d'aspersion

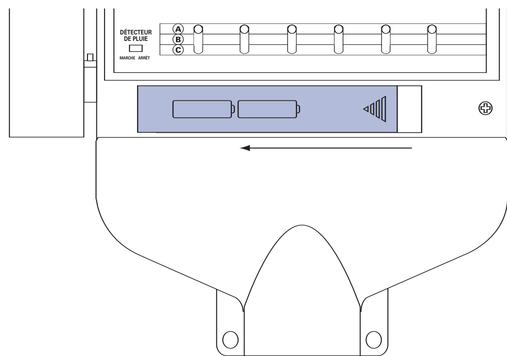


Illustration 24: Compartiment des piles

4. Connexion du transformateur

- Avec le couvercle retiré, repérez les deux trous de raccordement étiquetés "**24VAC IN**" *[Voir Illustration 25]*
- Vérifiez que le transformateur n'est pas branché ; insérez un des deux câbles d'alimentation (du transformateur) dans chaque prise

Note: *Il peut être nécessaire d'ouvrir le terminal pour permettre l'insertion ou le déplacement de fil. On fait cela en pressant vers le haut l'onglet situé sur le sommet du terminal.*

- Branchez le transformateur.

Avertissement: Ne reliez pas deux ou plusieurs minuteurs d'asperseur ensemble avec un seul transformateur.

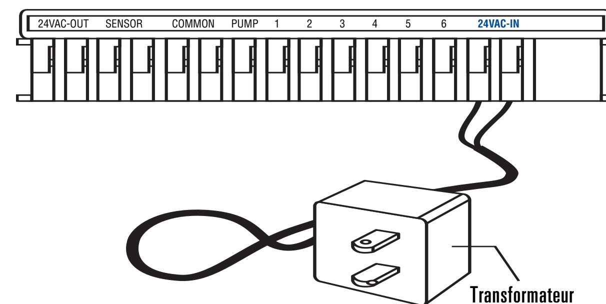


Illustration 25: Connexion du transformateur

Section 8: Câblage des vannes, du minuteur d'aspersion du démarreur de pompe et des vannes principales

1. Câblage des électro-vannes

Note: *Si la distance entre le minuteur d'aspersion et les vannes est inférieure à 210 m (700'), l'utilisation du câble pour asperseur Orbit® ou du câble thermostatique à gaine plastique de 20 (AWG) pour connecter le minuteur d'aspersion aux vannes. Si la distance est supérieure à 210 m (700 '), utilisez du câble de 16 (AWG).*

- Prenez le fil d'asperseur, dénudez 12 mm (1/2") d'isolant en plastique à l'extrémité de chaque fil.
- Connectez un fil de chaque valve (peu importe quel câble) à un fil d'asperseur "Commun" unique (d'habitude blanc) *[Voir Illustration 26]*

Important: *Tous les fils doivent être reliés au moyen d'écrous, de soudure et ou de ruban vinyle. Pour une meilleure protection aux connexions imperméables, employez un capuchon de graisse Orbit®.*

- Ensuite connectez le fil restant de chaque vanne à un fil d'asperseur séparé de couleur.
- Pour éviter les risques électriques, seulement une vanne doit être connectée à chaque station.

Important: *Le câble peut être enterré dans le sol ; cependant, pour une meilleure protection les câbles peuvent être passés dans un tuyau en PVC et enterrés. Soyez prudent, évitez d'enterrer les fils dans des endroits où ils pourraient être endommagés lors de pelletages ou de creusements ultérieurs de tranchées.*

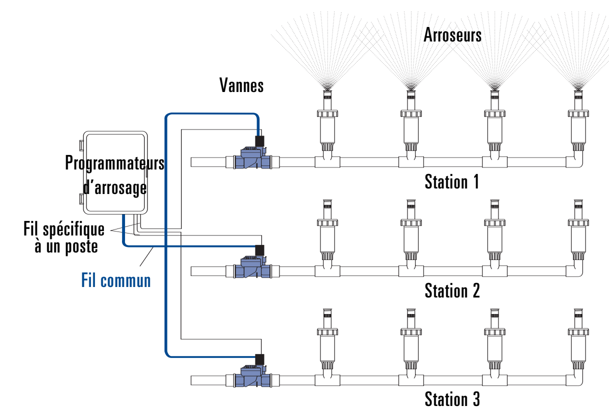


Illustration 26: Connexions des câbles de l'asperseur aux vannes

2. Connexion des fils de vannes au minuteur d'aspersion

- Retirez le couvercle du compartiment des connecteurs.
- Dénudez 6 mm (1/4") d'isolant en plastique à l'extrémité de chaque câble.
- Déterminez quelle vanne vous voulez connecter à quelle station. Connectez chaque fil d'asperseur (sauf le fil "Commun") à un connecteur de station séparé (numéroté au-dessus de chaque étiquette bleue) en insérant à fond le fil dénudé dans le trou sous chaque étiquette. *[Voir Illustration 27]*
- Il peut être nécessaire d'ouvrir le terminal pour permettre l'insertion ou le déplacement de fil. Pour ce faire appuyez simplement vers le haut sur l'onglet situé en haut du connecteur.
- Connectez le câble "commun" au connecteur (de couleur blanche) étiqueté "**COMMON**".

Note: *N'insérez qu'un fil dans chaque terminal. Si plus de deux câbles "commun" sont nécessaires, raccordez en plusieurs ensemble pour qu'un seul câble courre entre les deux connecteurs "Commun". Protégez l'épissure avec un serre-câble.*

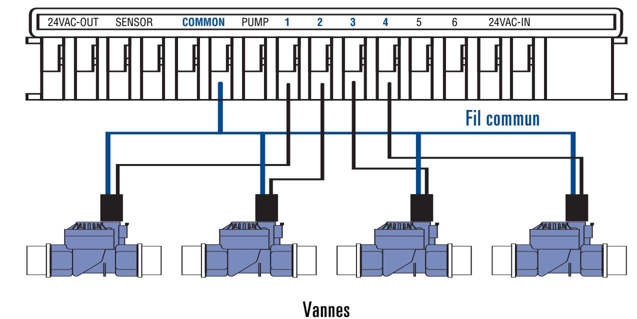


Illustration 27: Connexion du fil d'asperseur

3. Démarrage de pompe & vanne principale

Ce minuteur d'aspersion permet à un relais de démarrage de vanne principale ou de pompe de fonctionner chaque fois qu'une station est en marche.

Note: *Si vous activez une pompe depuis ce minuteur, vous devez acheter un relais de démarrage de pompe.*

Depuis le relais de démarrage de pompe (ou de vanne principale) reliez un câble au connecteur Pompe (**Pump**) et l'autre fil au connecteur Commun (**Common**) terminal. *[Voir Illustration 28]*

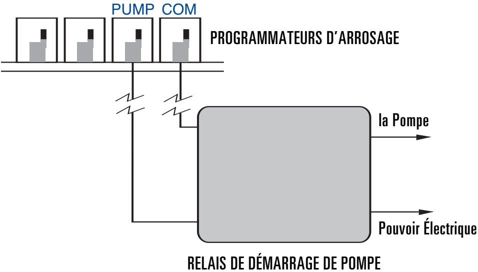


Illustration 28:
Connexions du démarrage de pompe ou de la vanne principale

Section 9: Disjoncteur de diagnostics

Détecteur de défaut et diagnostic Smart-Scan®

Un capteur de défaut et de diagnostic recherche automatiquement la présence d'un solénoïde défectueux ou d'un court-circuit de câblage dans une vanne pendant chaque séquence d'arrosage. Si une station défectueuse est détectée, le minuteur d'aspersion se déplacera à la station de travail suivante. Smart-Scan® détecte aussi les défauts de câblage de la pompe ou de la commande principale. En cas de détection le cycle d'arrosage est interrompu.

Notification de défaut

- Station défectueuse - "**PANNE STN**" et le numéro de station, est affiché. *Note: Quand plusieurs stations défectueuses sont détectées, seul la dernière station défectueuse est affichée.*
- Défaut de câblage de la commande de pompe/principale - "**PANNE POMPE**" est affiché.

Correction du défaut:

1. Réparez d'abord le court-circuit dans le câblage ou remplacez le solénoïde défectueux.
2. Testez la station en faisant fonctionner la séquence d'arrosage manuel.
3. Si le court-circuit n'est pas détecté après quelques secondes, le message d'avis de défaut s'effacera.
4. Si le message continue, un court-circuit dans le câblage existe toujours.

Disjoncteur électronique interne à réarmement automatique

Le minuteur d'aspersion est équipé d'un disjoncteur électronique à réarmement automatique.

Causes possibles d'un déclenchement du disjoncteur:

1. La foudre frappe tout près.
2. L'alimentation électrique a une brusque variation.
3. Le câblage d'une station a un court-circuit.

Chaque fois qu'une de ces conditions survient, le disjoncteur électronique peut se déclencher provoquant l'arrêt momentané de l'arrosage de la station par le minuteur d'aspersion . Les piles continuent à stocker les informations du programme et alimenteront l'écran à cristaux liquides. Après quelques instants, le minuteur d'aspersion retestera automatiquement le circuit pour voir si la cause du déclenchement a disparue. S'il en est ainsi le disjoncteur se réarmera.

Section 10: Recherche de pannes

	Symptôme	Cause	Correction
Ecrans LCD	REARMT ALIM	Saute de puissance	Voir Page 4
	PANNE STN	Solénoïde défectueux	Remplacer
		Court-circuit dans fil d'asperseur	Vérifiez les connexions
			Recherchez des coupures dans le fil d'asperseurou remplacez-le
	PANNE POMPE	Court-circuit dans fil d'asperseur allant à la pompe	Recherchez des coupures dans le fil d'asperseur ou remplacez-le
	PAS ALIM CA	Transformateur non branché (modèles d'intérieur)	Contrôlez que le transformateur est bien branché
		Câblage permanent non connecté ou connecté incorrectement (modèles extérieurs)	Voir Page 22
		Alimentation principale non allumée	Vérifiez le disjoncteur ou le fusible
	Écran LCD vierge ou partiel	Manque de pile ou pile faible et pas de courant secteur	Remplacez les piles et vérifiez l'alimentation secteur
		Appuyer sur la commande de remise à zéro	Entrez le(s) programme(s) de nouveau
Problèmes d'arrosage	Une ou plusieurs stations ne démarrent pas	Programmation incorrecte	Voir Page 6
		La tige de commande de flux sur la vanne est sur arrêt	Vérifiez la vanne
		L'Interrupteur à glissière de durée d'arrosage est sur "MANUEL ARRÊT"	Faites glisser l'interrupteur à une durée d'arrosage
		L'Interrupteur de durée d'arrosage est sur "CADRAN RÉGLÉ PAR MINUTE"	Entrez une durée d'arrosage (Voir page 8) Ou faites glisser l'interrupteur à une durée d'arrosage.
		L'interrupteur à glissière de Programme n'est pas sur le programme correct (A, B, C)	Faites glisser l'indicateur de programme à un programme correct.
		Le fil d'asperseur n'est pas connecté au minuteur ou à la vanne	Connectez le câblage
		Le cadran rotatif n'est pas sur "Auto"	Tournez le cadran rotatif sur Auto
		L'alimentation ne fournit pas d'eau	Assurez-vous que la vanne principale est ouverte
	Les stations démarrent à tort	Pression de l'eau trop forte	Installer un régulateur de pression
		Plus d'une heure de début est programmée et / ou avec chevauchement "heures de début" ou "programmes"	Révisez la programmation (Voir page 10)
		Le programme Pas d'arrosage empêche l'arrosage	Voir Page 13
		DÉLAI D'UNE STATION est actif	Voir Page 14
	Une station ne démarre pas	L'Interrupteur à glissière de durée d'arrosage est sur "MANUEL MARCHE"	Glissez l'Interrupteur à glissière de durée d'arrosage sur "MANUEL ARRÊT"
		La vanne est peut être bouchée par des débris	Nettoyez la vanne
	L'écran LCD indique qu'un programme d'arrosage tourne mais les asperseurs ne marchent pas	L'interrupteur de contournement de détecteur de pluie est sur (MARCHE) mais aucun capteur n'est connecté.	ARRÊT le détecteur de pluie

Glossaire

TERME	DEFINICIÓN
Contrôleur	Voir minuteur d'aspersion
Heure de début de cycle	Heure à laquelle le programme commence à arroser la première station
Vanne d'irrigation, automatique	Utilizada junto con los programadores de riego; resulta una práctica manera de suministrar en huertos, plantas y jardines.
Vanne maître	Vanne qui empêche l'eau d'atteindre les "vannes des stations"
Horaires de début multiples	Fonction qui permet à un programme d'être mis en oeuvre à horaires multiples le même jour
Chevauchement des programmes	Fonction qui permet à un programme d'être mis en oeuvre à des horaires multiples le même jour
Programme (A, B ou C)	Consiste en 1 ou plusieurs "Heures de début" une "Option d'arrosage" (Jours de la semaine, Intervalle ou jours pairs/impairs) et quelles stations arroseront
Retard en cas de pluie	Fonction qui empêche le minuteur d'aspersion de lancer comme prévu le programme d'arrosage pour une durée spécifique
Solénoïde	Pièce électrique sur une vanne d'irrigation qui s'ouvre et ferme la vanne
Minuteur d'aspersion	
Station	Zone où l'irrigation est commandée par une seule vanne de contrôle
Vanne	Voir vanne d'irrigation
Option d'arrosage	Consiste en Jours de la Semaine, Intervalle ou jours pairs/impairs utilisés en programmation
Programme d'arrosage	Voir programme
Restrictions d'arrosage	Jours ou horaires spécifiques où des municipalités locales interdisent l'arrosage
Zones	Voir station

Annexe A: Installation de minuteurs d'asperseur intérieurs-extérieurs

1. Choix d'un emplacement

Choisissez un emplacement selon les critères suivants:

- Près d'une prise d'alimentation (si câblage) ou d'une prise électrique (applicable seulement pour les minuteurs américains vendus au détail)
- Un emplacement sec à l'intérieur où les températures de fonctionnement ne sont pas en dessous de 0 degré ou au-dessus de 70 degrés Celsius (32° ou au-dessus de 158 ° Fahrenheit)
- Un emplacement réservant au moins 18cm (7 inches) à gauche du boîtier du minuteur d'aspersion pour pouvoir ouvrir la porte après installation

Note: *Les minuteurs d'asperseur sont résistants aux intempéries et sont agréés UL-50 et ETL® mais ils ne doivent pas être placés dans des zones ou l'humidité permanente pourrait les endommager.*

- Évitez la lumière directe du soleil
- Accès au fil d'asperseur (depuis les vannes)

Attention: N'ouvrez pas le minuteur d'aspersion quand il pleut.

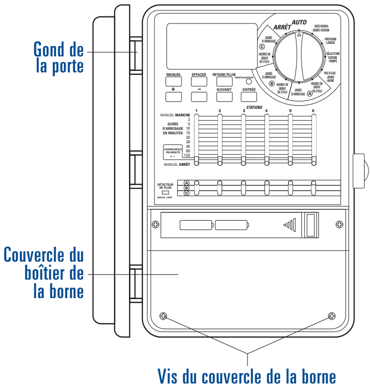


Illustration A1: Couvercle des connecteurs

2. Montage du minuteur d'aspersion

- En utilisant le schéma de montage (inclus) marquez les emplacements des vis sur le mur.
- Insérez une vis N° 8 (incluse) dans la marque du haut, en laissant la tête de vis à 3mm (1/8th) du mur. (Si nécessaire utilisez des chevilles dans le plâtre ou la maçonnerie)
- Retirez le "**Couvercle de connecteurs**" en dévissant les deux vis et en tirant le couvercle en plastique vers l'avant ce qui découvre la "**Platine CA**". *[Voir Illustration A1]*
- Retirez le "**bouchon d'étanchéité caoutchouc**" de la "**Platine CA**" *[Voir Illustration A2]*
- Glissez le trou de serrure encoché derrière le minuteur d'aspersion sur la vis. *[Voir Illustration A3]*
- En vérifiant que le minuteur est de niveau, placez une vis No 8 (incluse) dans la dépression au centre (située dans le trou où se trouvait le bouchon en caoutchouc) et serrez jusqu'à ce que le boîtier soit fixé solidement contre le mur, mais ne serrez pas trop fort.

Pour faciliter l'installation le minuteur d'aspersion possède une porte amovible.

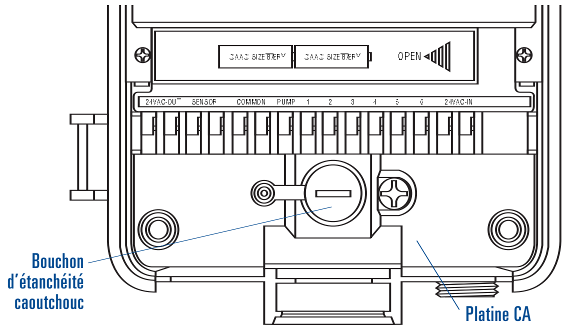


Illustration A2: Platine CA

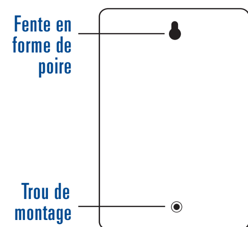


Illustration A3: Vue arrière du minuteur d'aspersion

3. Connexion de l'alimentation électrique

Attention: *Pour une installation extérieure on recommande qu'un électricien qualifié réalise le câblage conformément aux normes et réglementations électriques. Quand il est utilisé à l'extérieur, ce minuteur d'aspersion est destiné à être utilisé avec un circuit protégé par un disjoncteur de fuite de terre (différentiel) (GFI).*

Vérifiez le numéro de modèle de votre minuteur d'aspersion : Les différents modèles sont configurés différemment pour répondre aux spécifications nationales. Le numéro de modèle se trouve à l'arrière du boîtier, avec d'autres informations utiles.

TROUVEZ VOTRE MODÈLE CI-DESSOUS ET ALLEZ À LA SECTION CORRESPONDANTE

Modèles 57396, 57392, 57384, 57386, 57388, 57382
- Allez à la section de <u>cordon d'alimentation monté</u> ci-dessous.

Modèles 57606, 57012, 91016, 91012
- Pour montage à l'intérieur allez à la section <u>Installation du cordon d'alimentation fourni</u> ci-dessous
- Pour montage extérieur allez à la section Préparation pour câblage permanent ci-dessous

Modèles 57344, 57346, 57348, 57342, 94026, 94028, 94022
- Allez à la section "<u>Câblage permanent</u>"

CORDON D'ALIMENTATION FOURNI

- **Emplacement à l'intérieur** - Insérez le cordon d'alimentation dans la prise du disjoncteur de fuite de terre (GFI).
- **Emplacement à l'intérieur** - Insérez le cordon d'alimentation dans une prise disjoncteur de fuite de terre connectée à un circuit protégé par un GFI.
- Passez à la section 8 à la page 16

PRÉPARATION DU CÂBLAGE PERMANENT

- Retirez le "**Couvercle de connecteurs**" en dévissant les deux vis et en tirant le couvercle en plastique vers l'avant ce qui découvre la "**Platine CA**" *[Voir Illustration 30]*
- Retirez le couvercle de la "**Platine CA**" en retirant la vis (située à gauche du bouchon en caoutchouc)
- Desserrez la vis du "**Serre-câble**" et les trois vis sur le bloc de connecteurs retirez complètement le **cordon d'alimentation.** *[Voir Illustration A4]*
- Introduisez les trois fils "**En natte**" du raccord flexible à travers le "**Raccord fileté de sortie**," sous le "**Serre-câble**", et à travers le bloc de connexion. Connectez les câbles au "**Bornier**" comme suit:
  - · Fil "natte" noir – Connectez à la borne "**L**" (Phase)
  - · Fil "natte" blanc – Connectez à la borne "**N**" (Neutre)
  - · Fil "natte" vert – Connectez à la borne "**E**" (Terre)
- Assurez-vous que les vis de borne et "**Anti-tirage**" sont toutes bien serrées.
- Replacez la platine CA et serrez la vis (ne forcez pas, si vous sentez une résistance vérifiez qu'aucun fil n'est emprisonné)
- Passez "Installation avec câblage permanent".

INSTALLATION AVEC <u>CÂBLAGE PERMANENT</u>

Important: *Le minuteur d'aspersion possède un transformateur intégré qui doit être connecté à une source d'alimentation CA. Vérifiez les consommations électriques au dos du boîtier du minuteur d'aspersion . Les normes locales de construction et les codes électriques exigent d'habitude qu'un conduit électrique et des installations électriques agréées soient utilisées pour connecter un appareil extérieur mural à une alimentation CA. Vérifiez les règlements locaux. Toute connexion permanente doit être réalisée par un entrepreneur électricien autorisé conformément aux spécifications du Code National Électrique et aux règlements des autres états ou codes locaux.*

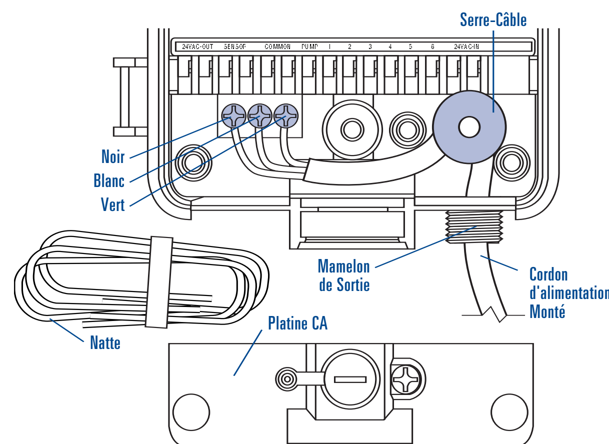


Illustration A4: Démontage du "Cordon d'alimentation"

Attention: *: Ne connectez pas le minuteur d'aspersion à une phase d'un système d'alimentation triphasé utilisé par une pompe ou un autre appareil électrique.*

Important: *Ce minuteur d'aspersion possède un raccord de sortie de connexion d'alimentation externe. Utilisez ce raccord de 13mm (1/2 pouce) pour connecter le minuteur d'aspersion à un boîtier de connexion standard (Listé UL ou équivalent ou conforme aux normes IEC ou EN ou équivalentes).*

- Coupez l'alimentation CA du disjoncteur CA et établissez une zone de sécurité appropriée. Vérifiez que l'alimentation à été coupée sur le site d'installation au moyen d'un voltmètre CA pour la plage de mesure correcte.
- Utilisez du câble d'alimentation de diamètre 14 (AWG) au minimum avec une plage de température de 68 degrés Celsius (155 degrés Fahrenheit) ou plus.
- Installez le conduit et les raccords correspondants. Connectez le câblage d'alimentation électrique CA conformément aux normes et réglementations locales.
- Connectez le boîtier de connexion (non fourni) au raccord NPT *[Voir Illustration A5]*
- Connectez le conduit de la source d'alimentation à l'entrée du boîtier de connexion en respectant les normes appropriées.
- Connectez les câbles d'alimentation aux câbles sortant du minuteur d'aspersion.
- Faites attention de respecter les bons codes couleurs. Pour les ETATS-UNIS : Connectez le vert à la terre, le noir à la phase, le blanc au neutre. Souvent la terre est en cuivre nu plutôt qu'un câble vert. Pour l'Europe : La phase est marron, le neutre est bleu, il n'y a pas besoin d'une connexion terre. Soyez sûr que tous les câbles sont connectés au bon câble d'alimentation.
- Assurez-vous que toutes les connexions sont faites avec des connecteurs agréés et isolés
- Assurez-vous de replacer un joint imperméable et le couvercle sur le boîtier de connexion.
- Passez à la section 8 à la page 16

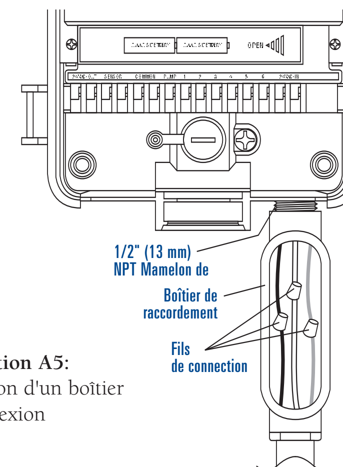


Illustration A5: Utilisation d'un boîtier de connexion

Annexe B: Détecteur de pluie et commutateur d'arrêt avec détecteur de pluie (capteur vendu séparément)

Un détecteur de pluie ou d'autres types de micro-interrupteurs détecteurs d'intempéries peuvent être connectés au contrôleur. Le but du détecteur est de cesser d'arroser quand la précipitation est suffisante.

CONNEXION D'UN DÉTECTEUR DE PLUIE

- Connectez les fils du détecteur de pluie aux bornes de câblage (de couleur jaune) étiquetées "**Sensor**" *[Voir Illustration B1]*

Note: *Reportez-vous au manuel du détecteur de pluie pour les instructions de câblage spécifiques.*

- Placez l'interrupteur "marche/arrêt" du détecteur sur la position "**marche**" pour commencer l'opération.

CONTOURNEMENT DU DÉTECTEUR DE PLUIE

Ce minuteur d'aspersion est équipé d'un détecteur qui ignore l'interrupteur "Marche/Arrêt". Cet interrupteur est utilisé pendant la maintenance et la réparation, donc le minuteur d'aspersion peut fonctionner même si le détecteur de pluie est actif.

IMPORTANT: *Si le détecteur de pluie est sur la position **"marche"** et qu'aucun capteur n'est connecté, le minuteur d'aspersion ne fonctionnera pas. Pour rétablir le fonctionnement du contrôleur placez l'interrupteur dans la position arrêt.*

Bornes d'alimentation en 24 Volts

Orbit® Irrigation a équipé ce minuteur d'aspersion de bornes d'alimentation en 24 VAC. Cela permet les connexions directes en 24 volts au capteur, ce qui évite d'utiliser une prise d'alimentation séparée. Ceci n'est pas une borne d'entrée et elle ne doit être employée qu'avec un capteur environnemental.

Attention:

1. Avant la connexion du détecteur aux bornes de sortie en 24 VAC, coupez l'alimentation électrique au contrôleur.
2. Ne connectez que les capteurs nécessitant 24 volts. La connexion de n'importe quel dispositif qui n'est pas en 24 volts peut endommager le contrôleur et le capteur.
3. Prenez conseil auprès du fabricant du capteur que vous connectez.

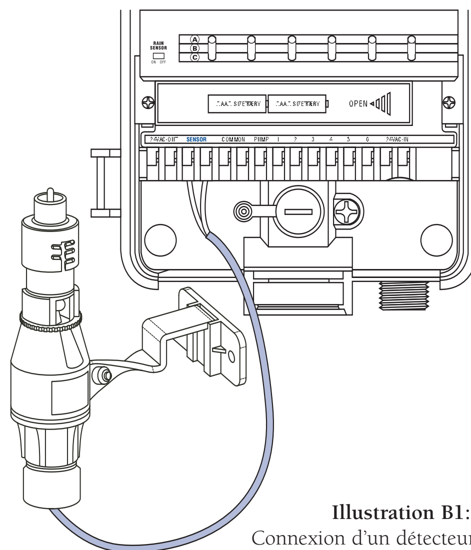
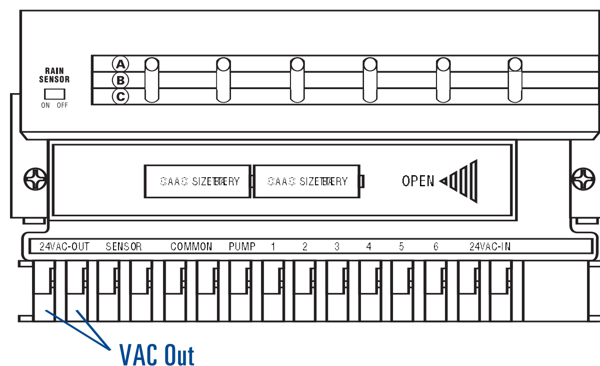


Illustration B1:
Connexion d'un détecteur de pluie



Aide

Avant de retourner ce contrôleur au magasin, contactez Service technique Orbit® au: 1-800-488-6156, 1-801-299-5555

Inscriptions

Le contrôleur est testé pour les normes UL-1951 (Modèles 57004, 57006, 57008, 57122) et UL-50 (Modèles 57606, 57012) et est inscrit ETL®. Les modèles internationaux appropriés sont agréés CSA® et CE®.

Avis de marque déposée

Control Star® et Smart-Scan® sont les marques déposées d'Orbit® Irrigation Products Inc. Les informations contenues dans ce manuel sont principalement destinées à l'utilisateur qui établit un programme d'arrosage et entre ce programme dans le contrôleur. Ce produit est destiné pour être utilisé comme minuteur automatique activant des vannes d'irrigation de 24 VCA comme décrit dans ce manuel.

Garantie Orbit® limitée de six ans

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantit à ses clients que ses produits seront exempts de défauts matériels ou de fabrication pour une durée de six ans à compter de la date d'achat.

Nous remplacerons gratuitement la pièce ou les pièces défectueuses ou se révélant défectueuses en utilisation et en service normal pour une durée allant jusqu'à six ans après l'achat (preuve d'achat nécessaire).

Nous nous réservons le droit d'inspecter la pièce défectueuse avant son remplacement. Orbit® Irrigation Products, Inc.. ne sera pas tenu responsable des coûts ou des dommages fortuits ou indirects provoqués par la défaillance du produit. La responsabilité d'Orbit® au titre de la présente garantie est limitée au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses.

Pour exercer votre garantie, rendez l'unité à votre revendeur avec une copie du reçu de la vente.

Sezione 1: Introduzione

La ringraziamo per aver acquistato il timer per impianti di irrigazione Orbit®. Questo modello è munito di interruttori mobili e di sistemi elettronici ad alta precisione, appositamente studiati dai progettisti Orbit® per semplificare le operazioni di programmazione e assicurare la massima versatilità.

Prima di installare o utilizzare il timer per impianti di irrigazione, leggere sempre il contenuto dell'intero manuale.

Per facilitare la comprensione, sono stati inseriti nel manuale:

1. Un glossario dei termini più comuni (a pagina 43)
2. **Testi in blu** per evidenziare i pulsanti necessari per la programmazione
3. **Testi sottolineati in blu** per indicare le posizioni di arresto del selettore e degli interruttori mobili.

Comandi generali

A Display digitale con messaggi di testo
Il display LCD (a cristalli liquidi) di grandi dimensioni visualizza l'ora del giorno nonché molte delle opzioni necessarie per la programmazione. I messaggi di testo interattivi semplificano la programmazione e consentono di visualizzare immediatamente lo stato operativo del timer per impianti di irrigazione.

B Tasti di programmazione
Questi 7 tasti servono per la programmazione e l'azionamento del timer.

C Selettore
Questo selettore serve per programmare, controllare lo stato e azionare il timer per impianti di irrigazione.

D Interruttori mobili – Impostazione della durata dell'operazione di irrigazione
Gli interruttori mobili verticali servono per eseguire le seguenti funzioni:

1. Impostare la durata dell'operazione di irrigazione su ciascuna stazione.
2. Avviare manualmente le singole stazioni.
3. "Dial Set by Minute" (Selettore impostato in base ai minuti) – Permette di incrementare la durata dell'operazione di irrigazione di 1 minuto alla volta tramite i tasti **+** o **–**.

E Interruttori mobili di programmazione
Gli interruttori mobili di programmazione permettono all'utente di selezionare il Programma A, B o C.

F Rain Delay (Ritardo pioggia)
Questo tasto può essere usato come tasto Maiusc per le posizioni di arresto del selettore in viola.

Sezione 2: Operazioni preliminari

Il timer per impianti di irrigazione può essere programmato mediante alcune semplici operazioni. Prima di iniziare la programmazione, è importante eseguire le seguenti operazioni:

- Installazione delle batterie
- Reimpostazione del timer per impianti di irrigazione
- Selezione della lingua desiderata
- Impostazione della data e dell'ora
- Scelta del programma di irrigazione.

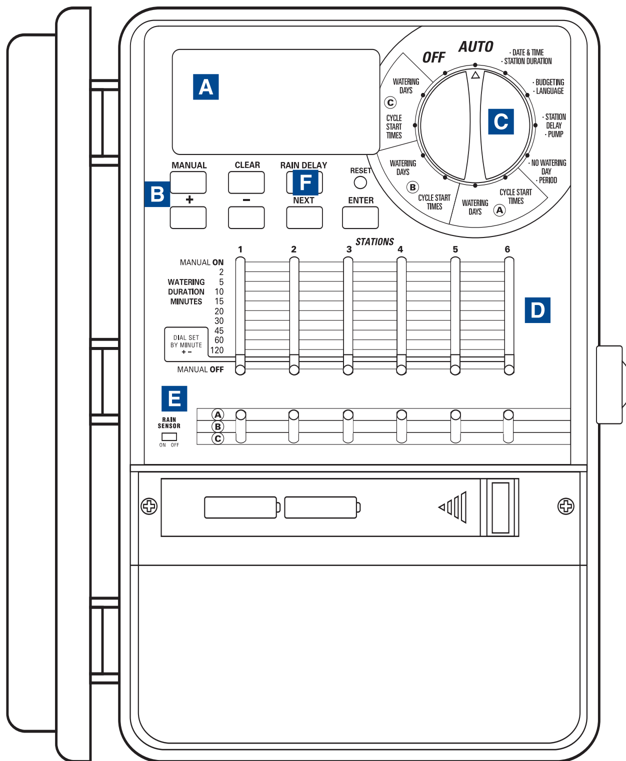


Figura 1: Vista anteriore del timer per impianti di irrigazione

Installazione delle batterie

Il timer per impianti di irrigazione utilizza due batterie alcaline AA per salvare in memoria i programmi in caso di interruzione dell' alimentazione. Un set di batterie completamente cariche è in grado di fornire una carica sufficiente per circa un anno. È consigliabile sostituire le batterie almeno una volta all'anno.

- Far scivolare la copertura di protezione del vano batterie verso sinistra *[Vedere la Figura 1]*
- Inserire le due batterie alcaline AA.
- Rimontare la copertura di protezione del vano batterie.

L'uso di batterie scariche o la loro assenza può provocare la cancellazione dell'ora, della data e dei programmi in caso di interruzione dell'alimentazione. Se ciò si verifica, è necessario installare un set di batterie cariche e riprogrammare il timer per impianti di irrigazione.

Nota: Le batterie servono solo per salvare i programmi in memoria, ma non sono in grado di fornire l'energia necessaria per azionare le valvole degli impianti di irrigazione.

Reimpostazione del timer per impianti di irrigazione

Se il timer non è stato ancora programmato, premere il piccolo tasto incassato che riporta la dicitura **RESET**. La pressione di questo tasto non influisce in alcun modo sul programma di sicurezza installato dal produttore. *[vedere la Figura 2]*

Premere nuovamente il tasto **RESET** solo per cancellare tutte le impostazioni programmate.

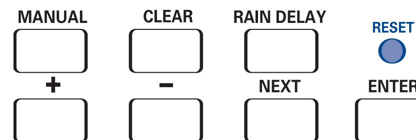


Figura 2: Tasti di programmazione

Selezione della lingua

I messaggi del display LCD possono essere visualizzati in inglese, spagnolo e francese.

1. Portare il selettore in posizione **•Language** (Risparmio acqua - Lingua).
2. Premere una sola volta il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia).
3. Premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a visualizzare la lingua desiderata *[Vedere la Figura 3]*
4. Premere il tasto **ENTER** (Invio) per confermare la selezione.
5. Premere il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia) o spostare il selettore per uscire da questa modalità.

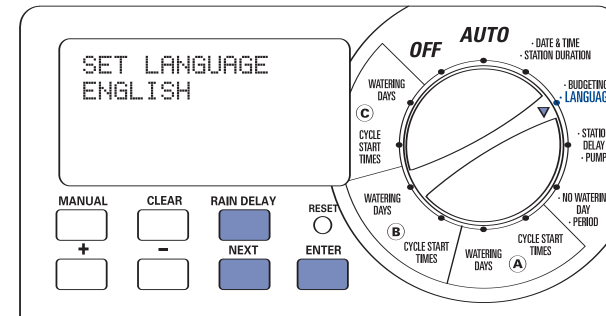


Figura 3: Selezione della lingua d'interfaccia sul display LCD

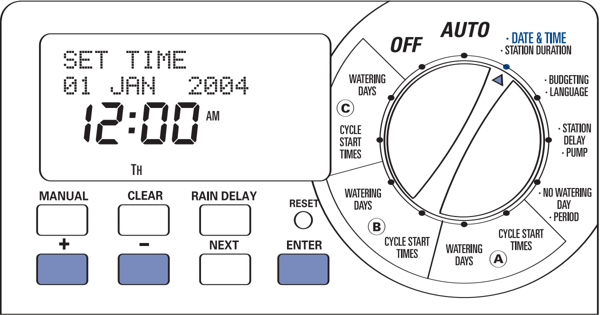


Figura 4: impostazione dell'ora sul display LCD

Impostazione della data e dell'ora

Spostare il selettore in posizione **DATE & TIME.** (Data e ora) *[vedere la Figura 4]*

- Premere per qualche secondo il tasto **+** fino a visualizzare l'ora corretta. Utilizzare il tasto **–** per tornare indietro. Appena il display visualizza l'ora corretta, premere il tasto **ENTER** (Invio) per memorizzarla.
    - Premere i tasti **+** e **–** per impostare l'anno corretto, quindi premere **ENTER** (Invio).
    - Premere i tasti **+** e **–** per impostare il mese corretto, quindi premere **ENTER** (Invio).
    - Premere i tasti **+** e **–** per impostare la data corretta, quindi premere **ENTER** (Invio).

Il display visualizza la data e l'ora corrette.

***Attenzione!** Se non si imposta alcun programma di irrigazione sul timer, il programma di sicurezza impostato dal produttore si attiva automatica-mente su tutte le stazioni ogni giorno alle ore 5 per 10 minuti. Per evitare operazioni di irrigazione indesiderate, spostare l'interruttore mobile in posizione **(OFF)** o inserire un programma di irrigazione.*

Selezione di un programma di irrigazione

Prima di impostare il programma di irrigazione sul timer, può essere utile scriverlo prima su carta. Questa operazione consente di stabilire con maggiore chiarezza a quale ora e in quali giorni deve essere attivato l'impianto.

1. Scrivere, per ciascuna stazione o valvola, il punto da annaffiare, il tipo di ugello di erogazione utilizzato e le piante che devono essere annaffiate.
2. Utilizzare l'elenco per stabilire la durata ottimale dell'operazione di irrigazione (in base agli ugelli di erogazione in uso e alle piante da annaffiare) nonché la frequenza per ciascuna stazione.

***Importante:** Verificare sempre che non ci siano limitazioni relative all'uso di acqua per l'irrigazione di giardini, consultante l'ente locale di pertinenza.*

3. Sulla base delle indicazioni riportate nel punto 2, scegliere l'opzione di irrigazione ottimale per ciascuna stazione (giorni della settimana, intervallo di irrigazione o giorni pari/dispari).

Un esempio di programma di irrigazione è riportato nella figura:

Stazione	Programma	Opzione di irrigazione	Giorni	Ora di inizio	Durata in minuti	Punto da irrigare	Disp. irrigazione	Piante
1	A	Giorni della settimana	Lun, Mer, Sab	5:00	15 min	Davanti	Ugelli	Prato
2	A	Giorni della settimana	Lun, Mer, Sab		15 min	Davanti, nord	Ugelli	Prato
3	A	Giorni della settimana	Lun, Mer, Sab		15 min	Retro, sud	Ugelli	Prato
4	B	Pari/Dispari	A giorni alterni	6:45	30 min	Retro, nord	Azion. ingranaggi	Prato
5	B	Pari/Dispari	A giorni alterni		30 min	Retro, sud	Azion. ingranaggi	Prato
6	C	Intervallo	Ogni 5 giorni	21:00	30 min	Davanti	Testina	Cespugli e fiori

Consultando le informazioni riportate in precedenza, trascrivere il piano di irrigazione sull'etichetta fornita e collocarlo all'interno del timer.

Sezione 3: Programmazione

Il timer per impianti di irrigazione offre 3 diversi programmi: A, B e C. È possibile selezionare un solo programma o tutti e tre, a seconda delle esigenze.

1. Ora di inizio per il Programma A, B o C

***Nota:** L'ora di inizio del ciclo è l'ora in cui il programma avvia l'operazione di irrigazione sulla prima stazione. L'ora di inizio dei cicli non è associata a stazioni specifiche. Se si immettono più ore di inizio, tutte le stazioni programmate ripetono l'operazione in sequenza.*

La procedura per l'impostazione dell'avvio del ciclo è la stessa per tutte le stazioni. Per impostare l'ora di inizio del ciclo per ciascun programma, eseguire la procedura descritta di seguito:

- Portare il selettore in posizione **CYCLE START TIMES** (Ora inizio ciclo) per il programma che si desidera impostare. Il display visualizza A o B o C, a seconda del programma selezionato. *[Vedere la Figura 5]*

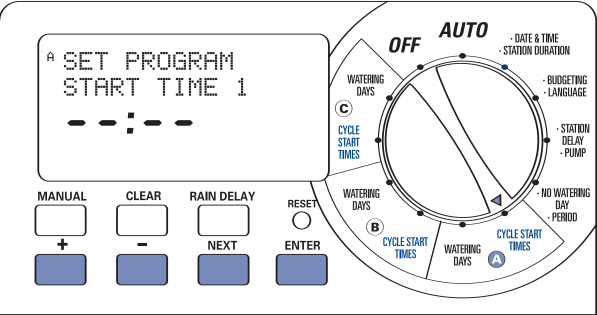


***Figura 5:** Impostazione dell'ora di inizio*

ITALIANO

- Impostare l'ora in cui si desidera che abbia inizio l'irrigazione per l'ora di avvio del ciclo 1 con i tasti **+** o **–**, quindi premere il tasto **ENTER** (Invio). Per impostare un'altra ora, premere semplicemente il tasto **NEXT** (Avanti), passare all'ora di inizio ciclo successiva e ripetere le operazioni descritte utilizzando i tasti **+** e **–** per immettere l'ora e il tasto **ENTER** (Invio) per confermare l'immissione.

Importante: *L'impostazione di un'altra ora di inizio provoca la ripetizione del programma di irrigazione. Generalmente è sufficiente impostare una sola ora di inizio ciclo per ciascun programma (A, B o C).*

Nota: non è possibile impostare un'ora di inizio ciclo per ciascuna stazione. Tuttavia, le stazioni possono essere associate ai Programmi A, B o C. Ciascun programma può essere associato ad un massimo di quattro ore di inizio ciclo. Le stazioni associate al programma si attivano in sequenza in base all'ora di inizio ciclo programmata.

2. Selezione della frequenza di irrigazione per il Programma A, B o C

Il timer permette di impostare la frequenza di irrigazione tramite i parametri "Day(s) of the Week" (Giorni della settimana), "Intervals" (Intervalli) (da 1 a 32 giorni) o "Odd or Even Days" (Giorni pari o dispari). Tutte queste opzioni sono disponibili per tutti i programmi (A, B e C).

Portare il selettore in posizione **WATERING DAYS** (Giorni in cui eseguire l'irrigazione) per il Programma A, B o C. Il display LCD visualizza le 3 opzioni di irrigazione. *[Vedere la Figura 6]*

- Le opzioni **Mo Tu We Th Fr Sa Su** (lunedì, martedì, mercoledì, giovedì, venerdì, sabato e domenica) sono disponibili solo se si seleziona **Day(s) of Week** (Giorni della settimana).
- Le opzioni **Odd Even** (Dispari/Pari) è disponibile solo se si seleziona **Odd or Even** (Dispari o pari).
- Le opzioni **Interval** (Intervallo) è disponibile solo se si seleziona **Interval** opzioni

OPZIONE "DAY(S) OF WEEK" (GIORNI DELLA SETTIMANA)
Questa opzione permette di selezionare i giorni della settimana in cui effettuare l'irrigazione (ad esempio lunedì, mercoledì e sabato).

Impostazione dell'opzione "Day(s) of the Week" (Giorni della settimana)

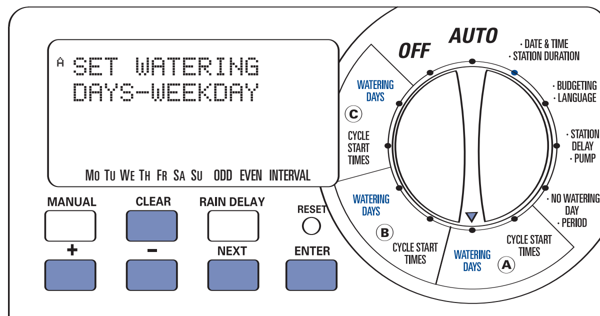


Figura 6: Selezione dei giorni per l'irrigazione

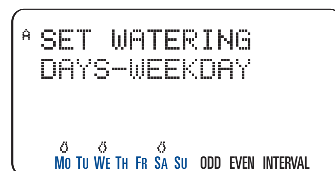
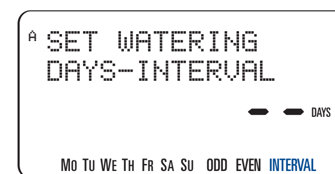


Figura 7:
Selezione dell'opzione "Days of Week" (Giorni della settimana)

- Portare il selettore in posizione **WATERING DAYS** (Giorni in cui eseguire l'irrigazione) per il Programma **A, B,** o **C**
- Premere **NEXT** (Avanti) fino a quando lampeggia il giorno della settimana desiderato. Premere **ENTER** (Invio) per selezionare il giorno visualizzato. I giorni selezionati vengono evidenziati per mezzo dell'icona sovrapposta sul giorno della settimana. Continuare con l'operazione descritta fino a selezionare tutti i giorni desiderati *[Vedere la Figura 7]*

Importante: *le opzioni* ***ODD*** *(Dispari),* ***EVEN*** *(par) e* ***INTERVAL*** *(Intervallo) non possono essere utilizzate se si seleziona "Day(s) of Week" (Giorni della settimana).*

- Per cancellare un giorno selezionato in precedenza, premere **NEXT** (Avanti) fino a quando il giorno desiderato lampeggia, quindi premere **CLEAR** (Cancella) per deselezionare il giorno.



Vea la Figura 8: Selezione dell'opzione "Interval" (Intervallo)

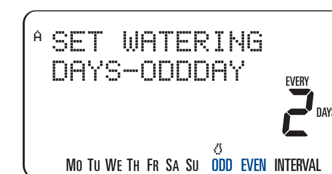


Figura 9: Selezione dell'opzione "Odd/Even" (Giorni pari/dispari)

OPZIONE "INTERVAL" (INTERVALLO)

Questa opzione permette di impostare un intervallo di irrigazione compreso tra 1 e 32 giorni. Impostare 1 per effettuare l'operazione di irrigazione tutti i giorni, 2 per effettuarla a giorni alterni, ecc.

Impostazione dell'opzione "Interval" (Intervallo):

- Portare il selettore in posizione **WATERING DAYS** (Giorni in cui eseguire l'irrigazione) per il Programma **A, B** o **C.**
- Premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a quando lampeggia il messaggio "**INTERVAL**" (intervallo) *[Vedere la Figura 8]*
- Selezionare l'intervallo desiderato premendo i tasti **+** o **–** fino a visualizzare il numero desiderato, quindi premere **ENTER** (Invio).
- Per cancellare un intervallo impostato in precedenza, continuare a premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a quando "**INTERVAL**" (Intervallo) lampeggia nell'angolo in basso a destra del display, quindi premere **CLEAR**. (Cancella). Immettere un nuovo intervallo oppure continuare a premere **NEXT** (Avanti) per selezionare un'opzione di irrigazione diversa.

OPZIONE "ODD OR EVEN" (PARI O DISPARI)

È possibile impostare il timer in modo che eroghi l'acqua solo nei giorni pari o dispari. Questo programma tiene conto della data. È possibile scegliere anche se eseguire l'irrigazione nei giorni dispari o pari ad intervalli specifici.

Esempio: *Se si selezionano i giorni dispari con un intervallo di 2, il timer inizia ad erogare acqua ogni due giorni dispari (ossia ogni 4 giorni).*

Impostazione dell'opzione Odd Days (Giorni dispari):

- Portare il selettore in posizione **WATERING DAYS** (Giorni in cui eseguire l'irrigazione) per il Programma **A**, **B**, o **C**
- Premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a visualizzare "**ODD**" (Dispari) sul display. Per confermare l'esecuzione dell'irrigazione tutti i giorni dispari, premere **ENTER** (Invio). *[Vedere la Figura 9]*
- Per effettuare l'operazione di irrigazione nei giorni dispari ma ad una frequenza superiore a 2 giorni, premere i tasti **+** o **–** e impostare un numero compreso tra 1 e 5.

Esempio: *se si seleziona l'opzione corrispondente ai giorni dispari con un intervallo pari a 2, il programma avvia l'irrigazione di acqua a giorni dispari alterni (ossia ogni quattro giorni).*

- Premere **ENTER** (Invio) per salvare le impostazioni.

Per effettuare l'irrigazione di acqua nei giorni pari, eseguire le operazioni descritte in precedenza selezionando "**EVEN**" (Pari).

Nota: *Il timer NON avvia l'irrigazione nel giorno corrispondente al primo giorno impostato o modificato se la data in questione è già passata.*

3. Impostazione della durata dell'irrigazione

Il timer consente di impostare 2 diverse opzioni per la durata dell'-operazione di irrigazione su ciascuna stazione.

INTERRUTTORE MOBILE

- Spostare ciascun interruttore sull'ora corrispondente a quella che si desidera configurare per ciascuna stazione (l'ora può essere impostata su un intervallo compreso tra 2 e 120 minuti) *[Vedere la Figura 10]*

ITALIANO

FUNZIONE "DIAL SET BY MINUTE" (SELETTORE IMPOSTATO IN BASE AI MINUTI)
La durata dell'operazione di irrigazione può essere impostata anche in incrementi di un minuto. Per effettuare questa operazione, è necessario utilizzare la funzione "Dial Set by Minute" (Selettore impostato in base ai minuti). La durata di questa funzione può essere impostata per ciascuna stazione.

- Spostare l'interruttore Water Duration (**Durata irrigazione**) in posizione **DIAL SET BY MINUTE** (Selettore impostato in base ai minuti) per ciascuna stazione. Sul display viene visualizzata una barra bianca continua. *[Vedere la Figura 11]*
- Portare il selettore in posizione • **STATION DURATION** (Durata stazione).
- Premere il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia) per attivare la funzione Station Duration (Durata stazione).
- Il display LCD permette di impostare la durata dell'operazione di irrigazione per la stazione 1.
- Utilizzare i tasti **+** o **–** per immettere la durata dell'operazione di irrigazione per la stazione 1, quindi premere **ENTER** (Invio) per salvare il valore.
- Continuare ad immettere la durata delle operazioni di irrigazione per le rimanenti stazioni.
- Per cancellare la durata impostata per una stazione specifica, premere **ENTER** (Invio) fino a visualizzare la stazione in questione sul display LCD, quindi premere **CLEAR** (Cancella).

Importante: *Se l'interruttore mobile non è in posizione* ***"Dial Set By Minute"****, (Selettore impostato in base ai minuti), il timer non utilizza tutto il tempo impostato.*

Nota: *l'impostazione della durata dell'operazione di irrigazione viene utilizzata dai Programmi A, B e C. Non è possibile immettere una durata diversa per il Programma A, B e C.*

Suggerimento
- Per disattivare una stazione, spostare l'interruttore mobile in posizione **MANUAL OFF** (Disattivazione manuale).

INTERRUTTORI MOBILI DI PROGRAMMAZIONE
Gli **interruttori mobili di programmazione** consentono di selezionare un programma (A, B o C) per le singole stazioni. *[Vedere la Figura 12]*

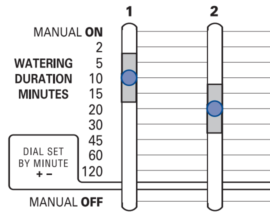


Figura 10: Interruttori mobili Watering Duration (Durata irrigazione) impostati su 10 e 20 minuti.

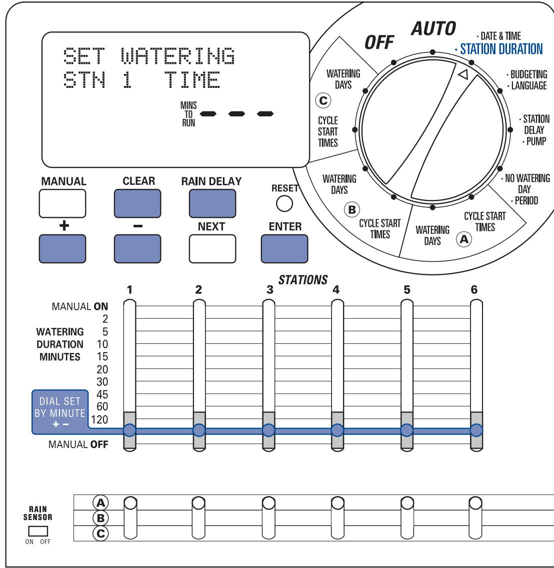


Figura 11:
Funzione "Dial Set by Minute" (Selettore impostato in base ai minuti)

Utilizzare i dati raccolti nella sezione "Selezione di un programma di irrigazione" a pagina 29 e selezionare il Programma "A", "B" o "C" per ciascuna stazione.

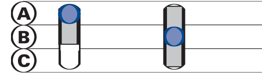


Figura 12:
Interruttori mobili di programmazione impostati sul Programma A e B

REVISIONE E MODIFICA DEL PROGRAMMA

Il timer per impianti di irrigazione Orbit® consente di modificare il programma di irrigazione in modo semplice e rapido. Ad esempio, per controllare l'ora di inizio del ciclo per il Programma "A", è sufficiente ruotare il selettore in posizione **CYCLE START TIMES** (Ora di inizio ciclo) per il Programma "A" e controllare i valori immessi. Utilizzare il tasto **NEXT** (Avanti) per scorrere il programma. Questa operazione non interferisce con i valori programmati.

Per modificare l'ora di inizio ciclo impostata o gli intervalli di irrigazione, seguire le istruzioni per la modifica del programma.

Dopo aver controllato o modificato il programma di irrigazione, è necessario ricordarsi di riportare il selettore in posizione **AUTO** se si desidera che il timer per impianti di irrigazione esegua il programma impostato.

Sezione 4: Funzionamento in modalità automatica e funzioni generali

Attenzione! *Il timer non deve essere utilizzato da bambini o persone inabili senza la supervisione di un adulto responsabile. Verificare sempre che i bambini non utilizzino il timer come gioco.*

Preparazione del timer al funzionamento automatico

Al termine della programmazione, spostare il selettore in posizione **AUTO**. A questo punto, la programmazione è terminata e il timer per impianti di irrigazione può essere utilizzato in modalità automatica. In questa modalità, ciascuna stazione si aziona in sequenza a partire dal Programma A.

IMPORTANTE: Questo timer è munito di un interruttore di bypass per la stagione delle piogge. Il timer non si attiva se tale interruttore è in posizione "On" e non sono presenti sensori collegati al timer.

Passaggio alla stazione successiva

Quando il timer per impianti di irrigazione è in funzione, è sufficiente premere **NEXT** (Avanti) per interrompere l'operazione di irrigazione sulla stazione corrente e passare a quella successiva.

Timer disattivato

Impedisce che il timer dell'impianto di irrigazione possa essere utilizzato in modalità "**OFF**" automatica e manuale.

Ritardo pioggia

Questo interruttore permette di ritardare l'attivazione del timer per un periodo di tempo specifico. Possono essere impostati valori pari a 24, 48 e 72 ore o intervalli compresi tra 4 e 99 giorni.

ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "RAIN DELAY" (RITARDO PIOGGIA):

1. Accertarsi che il selettore sia in posizione **AUTO**
2. Premere il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia) per ritardare automaticamente l'irrigazione di 24 ore *[Vedere la Figura 13]*
3. Per incrementare il ritardo, premere i tasti **+** o **–** ed incrementare o ridurre i valori impostati.
4. Premere **ENTER** (Invio) o attendere 30 secondi fino alla conferma dell'impostazione del ritardo pioggia.
5. Premere il tasto **CLEAR** (Cancella) per interrompere l'impostazione del ritardo pioggia e tornare al programma di irrigazione normale.

Alla scadenza dell'intervallo impostato per il ritardo pioggia, viene ripristinata automaticamente l'operazione di irrigazione.

Nota: *Se l'operazione di irrigazione è impostata su Manuale, la funzione "Rain Delay" (Ritardo pioggia) viene ignorata. La funzione si riattiva automaticamente al termine dell'operazione di irrigazione manuale.*

Se la funzione "Rain Delay" (Ritardo pioggia) è attivata, il timer visualizza le ore restanti. In questo caso, è possibile premere solo il tasto **CLEAR**, (Cancella) poiché tutti gli altri tasti sono inattivi.

ITALIANO

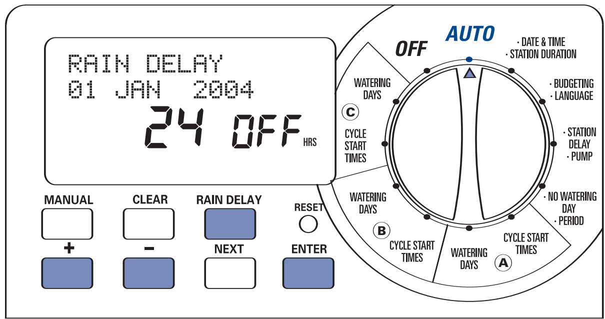


Figura 13:
Funzione "Rain Delay" (Ritardo pioggia) impostato su 24 ore

Risparmio acqua

Questa funzione consente di regolare la durata dell'operazione di irrigazione in base alle stagioni. Per impostare la quantità di acqua irrigata, è sufficiente aumentare o ridurre la durata dell'operazione di irrigazione di tutte le stazioni per tutti i programmi. È possibile impostare un valore compreso tra 20% e 200% in incrementi del 10%. Il valore predefinito è 100%.

IMPOSTAZIONE DELLA FUNZIONE "BUDGETING" (RISPARMIO ACQUA):

1. Portare il selettore in posizione • **BUDGETING** (Risparmio acqua Lingua) *[Vedere la Figura 14]*
2. Per incrementare o ridurre la percentuale, premere i tasti **+** o **–**.
3. Premere **ENTER** (Invio) per salvare l'impostazione.

Sezione 5: Funzionamento in modalità manuale

Il timer per impianti di irrigazione Orbit® consente di azionare manualmente gli impianti di irrigazione in base a 2 diverse opzioni.

· **Stazione singola**

· **Più stazioni**

Nota: *se l'operazione manuale viene avviata durante un ciclo automatico, il ciclo automatico viene annullato.*

A. Stazione singola

Questa opzione viene generalmente utilizzata per verificare il funzionamento di singole stazioni o per eseguire un'operazione di irrigazione su una stazione specifica. Per eseguire l'operazione in modalità manuale, è possibile utilizzare gli **interruttori mobili Watering Duration (Durata irrigazione).**

Importante: *è possibile impostare una sola stazione alla volta. L'ultima stazione impostata in posizione* **MANUAL ON** *(Modalità manuale attivata) deve essere in funzione (ossia deve essere in corso un'operazione di irrigazione).*

STAZIONE SINGOLA - SENZA IMPOSTAZIONE DELLA DURATA DELL'OPERAZIONE DI IRRIGAZIONE

1. Verificare che il selettore sia in posizione **AUTO**.
2. Per attivare la stazione, spostare **L'interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione)** in posizione **MANUAL ON**. (Modalità manuale attivata), ossia in posizione completamente sollevata. Il display visualizza il messaggio **MANUAL ON** (Modalità manuale attivata) e il numero della stazione attivata *[Vedere la Figura 15]*

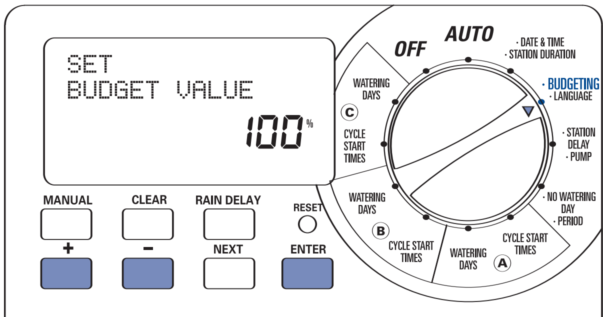


Figura 14: Impostazione della funzione di risparmio dell'acqua

3. Per disattivare l'irrigazione manuale, spostare **l'interruttore mobile Watering Duration (Durata impostazione)** in posizione **MANUAL OFF** (Modalità manuale disattivata).
4. Ricordarsi di riportare **l'interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione)** sulla durata precedentemente impostata per il funzionamento in modalità automatica.

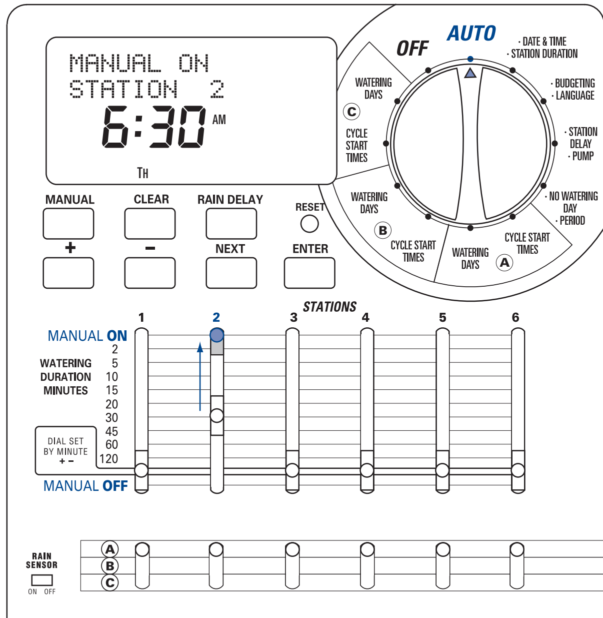


Figura 15: Irrigazione manuale impostata su una stazione

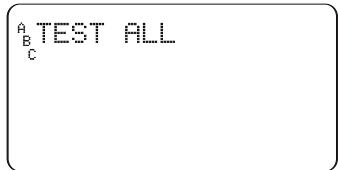


Figura 16: Funzione "Test Cycle" (Ciclo di prova) attivata sul display

STAZIONE SINGOLA – CON IMPOSTAZIONE DELLA DURATA DELLA OPERAZIONE DI IRRIGAZIONE

1. Eseguire le operazioni descritte nei punti 1 e 2 precedenti.
2. Spostare **l'interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione)** nella posizione corrispondente alla durata richiesta.
3. Al termine dell'operazione di irrigazione, riportare **l'interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione)** nella posizione corrispondente alla durata precedentemente impostata per il funzionamento in modalità automatica.

B. Più stazioni

Questa opzione viene generalmente usata in presenza di condizioni atmosferiche particolarmente secche o calde. Questa opzione permette di effettuare manualmente l'operazione di irrigazione senza regolare o modificare gli **interruttori mobili Watering Duration (Durata irrigazione).**

PROVA MANUALE

Questa funzione permette di mettere in funzione ciascuna stazione per 1 minuto e di verificare che tutte le stazioni funzionino correttamente.

Esecuzione di un ciclo di prova:

1. Verificare che il selettore sia in posizione **AUTO**
2. Premere il tasto **MANUAL** (Manuale) una sola volta *[Vedere la Figura 16]*
3. Premere il tasto **ENTER** (Invio) per iniziare il ciclo di prova oppure **CLEAR** (Cancella) per interromperlo.

Nota: *Questa funzione attiverà tutte le stazioni, incluse quelle chiuse manualmente con la levetta di controllo.*

PIÙ STAZIONI – AVVIA L'OPERAZIONE DI IRRIGAZIONE SU TUTTE LE STAZIONI CONTEMPORANEAMENTE

Questa funzione può essere utile se la temperatura è particolarmente elevata, poiché consente di avviare l'operazione di irrigazione su tutte le stazioni in sequenza in base alle impostazioni configurate con l'interruttore **Watering Duration** (Durata irrigazione).

Nota: *: le impostazioni dei programmi (A, B o C) non sono influenzate dall'esecuzione dell'operazione di irrigazione su una stazione specifica. Per disattivare una stazione specifica, spostare* ***l'interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione)*** *in posizione* **MANUAL OFF**. *(Modalità manuale disattivata).*

1. Verificare che il selettore sia in posizione **AUTO**
2. Premere una sola volta il tasto **MANUAL** (Manuale).

3. Continuare a premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a visualizzare **"A B C Extra All"** (Irrigazione aggiuntiva per A B e C) *[Vedere la Figura 17]*
4. Premere il tasto **ENTER** (Invio) entro 30 secondi per attivare l'irrigazione manuale.
5. Per interrompere o sospendere il ciclo, premere il tasto **CLEAR** (Cancella) una sola volta.



Figura 17:
Irrigazione manuale impostata per tutti i programmi e le stazioni attive.

Al termine di questa funzione, il timer torna al programma di irrigazione automatico normale.

Nota: *Se la modalità manuale viene attivata durante un ciclo automatico, il programma automatico viene cancellato automaticamente.*

PIÙ STAZIONI – AVVIA L'OPERAZIONE DI IRRIGAZIONE SOLO SULLE STAZIONI ASSEGNATE AD UN PROGRAMMA SINGOLO (A, B O C)

In questo esempio, l'irrigazione viene avviata su tutte le stazioni assegnate al Programma B. La procedura è, tuttavia, la stessa anche per i Programmi A e C.

1. Verificare che il selettore sia in posizione AUTO
2. Premere il tasto **MANUAL** (Manuale) una sola volta.
3. Continuare a premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a visualizzare il messaggio **"B EXTRA ALL"** (Irrigazione aggiuntiva per B) *[Vedere la Figura 18]*
4. Premere il tasto **ENTER** (Invio) entro 30 secondi per avviare l'irrigazione manuale.
5. Per interrompere o sospendere il ciclo, premere il tasto **CLEAR** (Cancella) una sola volta.



Figura 18:
Irrigazione manuale attivata per tutte le stazioni assegnate al Programma B

Nota: *In questo esempio, l'irrigazione si avvia in sequenza su tutte le stazioni assegnate al Programma "B".*

Sezione 6: Funzioni aggiuntive

Nessuna irrigazione

Questa funzione consente di eseguire le operazioni di irrigazione in giorni specifici e/o negli orari stabiliti dagli enti locali. Questa funzione permette di evitare che l'impianto si attivi nei periodi vietati.

FUNZIONE "NO WATER DAY(S)" (GIORNI PROIBITI)

Se si immettono dei giorni specifici, tutti i programmi di irrigazione impostati nei giorni in questione non si attivano.

Programmazione della funzione "No Water Day(s)" (Giorni proibiti):

1. Portare il selettore in posizione NO WATERING (Nessuna irrigazione).
2. Premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a quando il giorno della settimana desiderato lampeggia, quindi premere il tasto **CLEAR**. *[Vedere la Figura 19]*

Nota: *I giorni in cui non deve essere effettuata l'operazione di irrigazione non sono contrassegnati dall'icona*

3. Ripetere le operazioni descritte al punto 2 fino a rimuovere l'icona a forma di goccia da tutti i giorni in cui è vietata l'irrigazione.
4. Per rimuovere la funzione "No Watering" (Nessuna irrigazione) da un giorno specifico, premere il tasto **NEXT** (Avanti) fino a quando il giorno lampeggia, quindi premere il tasto **ENTER** (Invio).

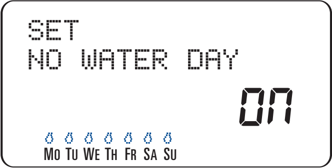


Figura 19:
Funzione "No Water Day" (Giorno proibito) attivata sul display

PERIODO/ORARIO NON UTILIZZABILE PER L'IRRIGAZIONE

Se si immette un'ora, tutti i programmi di irrigazione che rientrano nell'orario immesso vengono spostati ad un giorno e/o un'ora non vietati.

Programmazione della funzione "No Watering Period/Time" (Periodo/Orario non utilizzabili per l'irrigazione)

1. Portare il selettore in posizione NO WATERING (Nessuna irrigazione).
2. Premere una sola volta il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia) *[Vedere la Figura 20]*
3. Immettere l'ora di inizio per la funzione "No Water Period" (Periodo non utilizzabile per l'irrigazione) con i tasti **+** e **–**, quindi premere il tasto **ENTER** (Invio) per confermare l'inserimento.
4. Impostare l'ora di fine per la funzione "No Water Period" (Periodo non utilizzabile per l'irrigazione) con i tasti **+** e **–**, quindi premere il tasto **ENTER** (Invio) per confermare l'inserimento.
5. Portare il selettore in posizione AUTO.

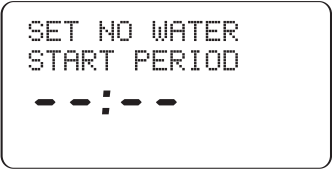


Figura 20:
Funzione "No Water Period" (Periodo non utilizzabile per l'irrigazione) attivata sul display

Impostazione dell'avvio della valvola master o della pompa

Questo timer per impianti di irrigazione permette di utilizzare tutte le stazioni con o senza pompa. Se è stato configurato l'uso di una pompa, questa si avvia due secondi dopo la stazione.

Nota: *Per utilizzare la pompa è necessario disporre di un relè di avvio per la pompa (acquistabile a parte).*

ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "PUMP START" (AVVIO POMPA) SU CIASCUNA STAZIONE:

1. Spostare il selettore in posizione •PUMP (Pompa).
2. Premere una sola volta il tasto **RAIN DELAY** (Ritardo pioggia) *[Vedere la Figura 21]*
3. Per attivare la pompa per la stazione visualizzata, premere il tasto **ENTER** (Invio).
4. Se **non si desidera attivare** la pompa per la stazione visualizzata, premere **CLEAR** (Cancella).
5. Premere **NEXT** (Avanti) per passare alla stazione successiva.
6. Spostare il selettore per uscire da questa impostazione.

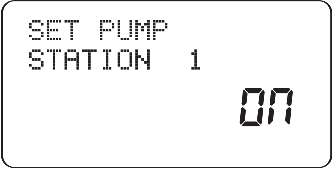


Figura 21: Funzione di avvio pompa attivata per la stazione 1

ITALIANO

Station Delay (Ritardo stazione)

Questa funzione viene generalmente usata in presenza di cisterne o pozzi. Il ritardo dà modo alle cisterne e ai pozzi di alimentare nuova acqua al serbatoio.

Nota: Il ritardo può essere impostato su valori compresi tra 1 minuto e 9 ore.

PROGRAMMAZIONE DELLA FUNZIONE "STATION DELAY" (RITARDO STAZIONE):

1. Spostare il selettore in posizione • STATION DELAY (Ritardo stazione) *[Vedere la Figura 22]*
2. Per aumentare o ridurre il ritardo tra le stazioni, premere i tasti **+** o **–**.
3. Premere il tasto **ENTER** (Invio) per salvare il ritardo impostato.
4. Riportare il selettore in posizione AUTO.

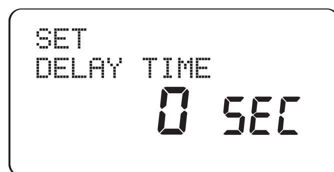


Figura 22:
Funzione "Station Delay" (Ritardo stazione) attivata sul display

Sezione 7: Installazione del timer per impianti di irrigazione interni

Prima di iniziare l'installazione, verificare di avere a disposizione i seguenti componenti e utensili:

- 2 Batterie AA
- Cacciavite con testa con taglio a croce
- Spelatori per cavi

L'installazione del timer è molto semplice e può essere eseguita effettuando le 5 operazioni seguenti:

1. Scelta del luogo di installazione
2. Montaggio del timer
3. Installazione delle batterie
4. Collegamento del timer all'alimentazione
5. Collegamento dei cavi delle valvole al timer

Nota: Per istruzioni su come installare i modelli per ESTERNI, consultare l'Appendice A

1. Scelta del luogo di installazione

Scegliere un luogo di installazione in base attenendosi ai criteri elencati di seguito:

- Scegliere un luogo situato vicino ad una presa elettrica (evitare di usare una presa controllata da un interruttore)
- Scegliere un luogo interno asciutto con temperature comprese tra 0°C e 70°C (32°F e 158°F)
- Non esporre il timer alla luce diretta del sole
- Scegliere un luogo che consenta di accedere ai fili dell'impianto di irrigazione (dalle valvole)

2. Montaggio del timer

- Utilizzare la maschera di montaggio (fornita in dotazione) per contrassegnare le posizioni delle viti sulla parete.
- Inserire una vite n. 8 (fornita in dotazione) nel contrassegno superiore, lasciando sporgere la testa della vite di almeno 3 mm (1/8") dalla parete. Utilizzare i bulloni di espansione in intonaco o muratura, se richiesto.
- Far scivolare l'asola della chiavetta sul retro del timer sopra la vite esposta. *[Vedere la Figura 23]*
- Inserire la vite n. 8 nei due fori dietro alle batterie contenute nell'apposito scomparto e serrarla.

3. Installazione delle batterie

Per poter salvare i programmi in memoria in caso di interruzione dell'alimentazione, sono necessarie due batterie alcaline AA. Queste batterie devono essere sostituite almeno una volta all'anno.

- Rimuovere la copertura di protezione del vano batterie facendola scivolare verso sinistra *[Vedere la Figura 24]*
- Inserire due batterie alcaline AA
- Rimontare la copertura di protezione del vano batterie.

Nota: Le batterie non forniscono un'energia sufficiente per alimentare le valvole dell'impianto di irrigazione. Per utilizzare l'impianto è necessario disporre di un trasformatore da 24 V e di una normale alimentazione.

4. Collegamento del trasformatore

- Rimuovere la copertura di protezione del vano batterie ed individuare i due fori per i morsetti contrassegnati con **"24VAC IN"**. *[Vedere la Figura 25]*
- Verificare che il trasformatore non sia collegato, quindi inserire uno dei cavi di alimentazione (in uscita dal trasformatore) in ciascun morsetto

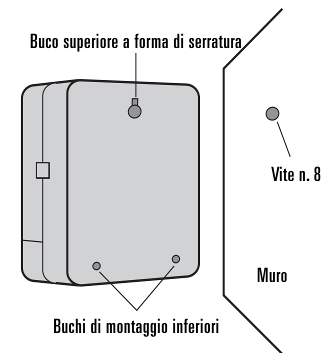


Figura 23: Montaggio del timer

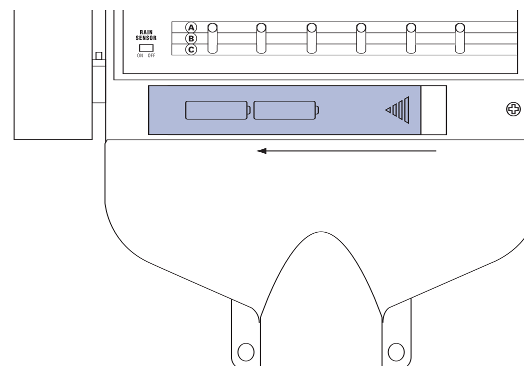


Figura 24: Scomparto batterie

Nota: Per inserire o rimuovere il cavo, è talvolta necessario aprire il morsetto. Per eseguire questa operazione, premere verso l'alto la linguetta situata sulla parte superiore del morsetto.

- Collegare il trasformatore all'alimentazione elettrica.

Avvertenza: Non collegare due o più timer allo stesso trasformatore.

Sezione 8: Collegamento delle valvole, del timer e delle valvole master e per l'avvio della pompa

1. Collegamento delle valvole elettriche

Nota: Se la distanza tra il timer e le valvole è inferiore a 210 m (700 piedi), utilizzare il cavo per impianti di irrigazione Orbit® o un cavo per termostati da 20 gauge (AWG) con guaina in plastica per collegare il

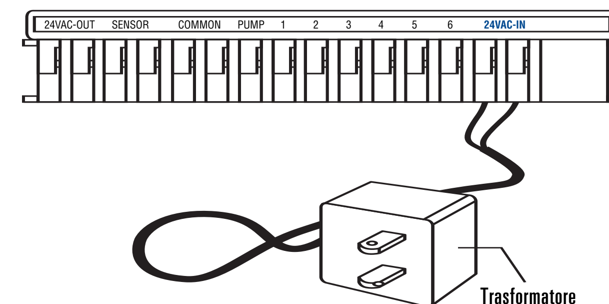


Figura 25: Collegamento del trasformatore

timer alle valvole. Se la distanza supera 210 m (700 piedi), utilizzare un filo elettrico da 16 gauge (AWG).

- Rimuovere una sezione di 12 mm (1/2") dell'isolamento in plastica da ciascuna estremità del filo dell'impianto di irrigazione.
- Collegare i fili in uscita da ciascuna valvola (l'ordine non ha alcuna rilevanza) al filo "comune" dell'impianto di irrigazione (generalmente di colore bianco). *[Vedere la Figura 26]*

Importante: *Unire tutti i file con fermacavi, saldature e/o nastro in vinile. Per proteggere ulteriormente le connessioni, è possibile anche utilizzare un cappuccio in grasso Orbit®.*

- Collegare l'altro filo in uscita da ciascuna valvola ai fili colorati dell'impianto di irrigazione.
- Per evitare il pericolo di scosse elettriche, collegare una sola valvola a ciascuna stazione.

Importante: *Il filo può anche essere interrato. Tuttavia, per una maggiore sicurezza, è consigliabile inserire il filo in un tubo in PVC e interrarlo. Fare attenzione a non interrare i fili in luoghi dove potrebbero subire danni a causa di scavi futuri.*

2. Collegamento dei fili delle valvole al timer

- Rimuovere la copertura di protezione dello scomparto batterie.
- Rimuovere una sezione di 6 mm (1/4") dell'isolamento in plastica da ciascuna estremità dei fili.
- Individuare le valvole che devono essere collegate alle singole stazioni. Collegare i fili di ciascun impianto di irrigazione (con la sola eccezione del filo "comune") ai morsetti delle singole stazioni (il cui numero è riportato sopra ciascuna linguetta blu) inserendo il filo spelato nel foro sotto a ciascuna linguetta. *[Vedere la Figura 27].*
- Per inserire o rimuovere i fili, è talvolta necessario aprire il morsetto. Per effettuare questa operazione, spingere verso l'alto la linguetta situata nella parte superiore del morsetto.

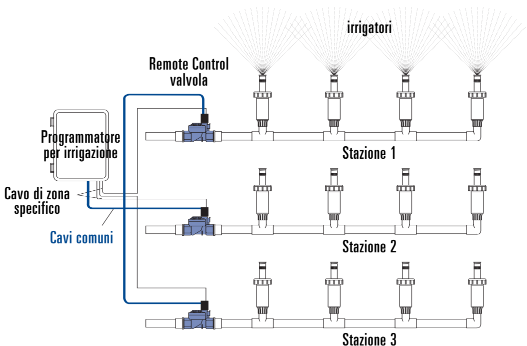


Figura 26: Collegamento dei fili dell'impianto di irrigazione alle valvole

- Collegare il cavo comune al morsetto (di colore bianco) contrassegnato con "**COMMON**".

Nota: *Inserire un solo filo in ciascun morsetto. Nel caso in cui sia necessario usare due fili comuni, unire più fili in modo da inserire in ciascuno dei due morsetti comuni un solo filo. Proteggere la connessione con un fermacavi.*

3. Collegamento delle valvole master e di avvio pompa

Questo timer consente di utilizzare un relè per la valvola master o di avvio pompa ogni volta che la stazione è attiva.

Nota: *Per poter utilizzare il timer per attivare la pompa, è necessario acquistare un relè di avvio per la pompa.*

Collegare uno dei fili in uscita dal relè di avvio pompa (o valvola master) al morsetto contrassegnato con "**PUMP**" e l'altro filo al morsetto contrassegnato con "**COMMON**". *[Vedere la Figura 28]*

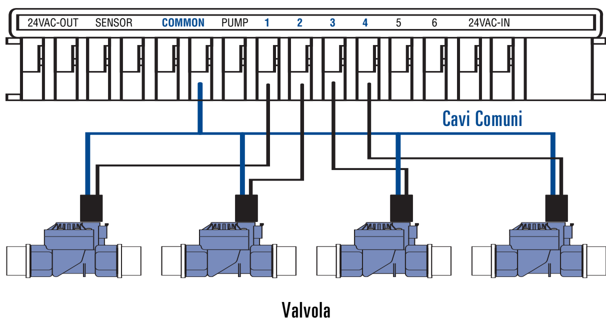


Figura 27: Collegamento del filo dell'impianto di irrigazione

Sezione 9: Sensore diagnostico

Sensore diagnostico Smart-Scan®

Il sensore diagnostico è in grado di rilevare immediatamente la presenza di un'elettrovalvola difettosa o di un cortocircuito su una valvola durante la sequenza di irrigazione. Se viene rilevata la presenza di una stazione difettosa, il timer salta la stazione difettosa passando a quella successiva. Il sensore Smart-Scan® è in grado anche di rilevare la presenza di collegamenti difettosi sui comandi della pompa o master. In questo caso, il ciclo di irrigazione viene automaticamente interrotto.

Segnalazione di un guasto

- Stazione difettosa: sul display viene visualizzato il messaggio "**FAULT STN**" (Stazione difettosa) e il numero della stazione. Nota: se il guasto interessa più stazioni, sul display viene visualizzata solo l'ultima stazione difettosa.
- Collegamento difettoso per il comando pompa/master: sul display viene visualizzato il messaggio "**PUMP FAULT**" (Guasto pompa)

Correzione del problema

1. Riparare il cortocircuito sui collegamenti elettrici o sostituire l'elettrovalvola difettosa.
2. Verificare il funzionamento della stazione avviando manualmente la sequenza di irrigazione.
3. Il messaggio scompare dal display se il cortocircuito non viene rilevato entro qualche secondo.
4. Il messaggio continua ad essere visualizzato se la condizione di cortocircuito perdura.

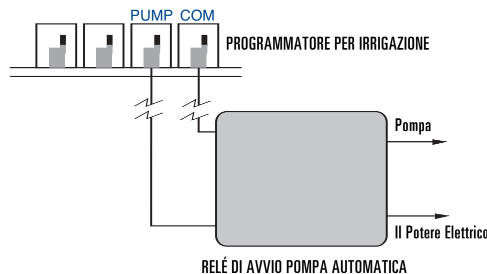


Figura 28: Collegamento della valvola di avvio pompa o master

Interruttore automatico interno elettronico con funzione di reimpostazione automatica

Il timer è munito di un interruttore automatico interno elettronico con funzione di reimpostazione automatica.

Cause che possono determinare l'attivazione dell'interruttore automatico:

1. Caduta di un fulmine in prossimità del timer.
2. Scarica nell'alimentazione.
3. Presenza di un cortocircuito su una stazione.

Se si verifica una delle condizioni descritte, l'interruttore automatico elettronico si attiva provocando la temporanea disattivazione del dell'uscita associata al timer dell'impianto di irrigazione. Le batterie salvano i dati relativi ai programmi e attivano il display LCD. Dopo qualche minuto, il timer esegue automaticamente un nuovo controllo sul circuito per verificare che le condizioni che hanno provocato l'arresto siano state rimosse. In caso positivo, l'interruttore automatico torna automaticamente allo stato iniziale.

Sezione 10: Risoluzione dei problemi

	Problema	Causa	Azione correttiva
Messaggio visualizzato sul display	POWER RESET (Reimpostazione alimentazione)	Sovratensione nell'alimentazione	Vedere la pagina 27
	FAULT STN (Elettrovalvola difettosa)	Elettrovalvola difettosa	Sostituire l'elettrovalvola
		Cortocircuito su filo elettrico dell'impianto di irrigazione	Controllare i collegamenti elettrici dei fili
	PUMP FAULT (Guasto pompa)	Cortocircuito sul filo dell'ugello collegato alla pompa	Verificare che i fili degli ugelli non siano tagliati ed eventualmente sostituirli
	NO AC (Assenza di tensione c.a.)	Trasformatore non collegato (per i modelli per uso in ambienti interni)	Verificare che il trasformatore sia collegato correttamente
		Collegamenti elettrici fissi non collegati correttamente o collegati in modo improprio (per i modelli per uso esterno)	Vedere la pagina 45
		La rete di alimentazione non è attiva	Ispezionare l'interruttore automatico o il fusibile
	Nessun dato o dati incompleti visualizzati sul display	Batteria non presente o scarica; assenza di alimentazione c.a.	Sostituire le batterie e controllare l'alimentazione c.a.
		È necessario premere il tasto Reset	Reinserire i programmi
Problemi di irrigazione	Una o più stazioni non si avviano	Programmazione errata	Vedere la pagina 29
		L'asta di controllo flusso della valvola è disattivata.	Check valve
		Interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione) in posizione "MANUAL OFF" (Modalità manuale disattivata)	Impostare una durata per l'irrigazione
		Interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione) posizionato su "DIAL SET BY MINUTE" (Selettore impostato in base ai minuti)	Impostare una durata per l'irrigazione (vedere la pagina 31) oppure portare l'interruttore nella posizione corrispondente alla durata desiderata.
		Interruttore mobile Program non posizionato sul programma corretto (A, B, C)	Portare l'interruttore Program nella posizione corretta
		Filo elettrico dell'ugello non collegato al timer o alla valvola	Collegare i fili elettrici
		Selettore non posizionato su "Auto"	Portare il selettore in posizione Auto
		La rete di alimentazione dell'acqua non fornisce acqua	Verificare che la valvola principale sia attivata
	Le stazioni no si avviano al momento opportuno	Pressione dell'acqua troppo alta	Installare un riduttore di pressione
		Sono state programmate più ore di inizio e/o le ore di inizio o i programmi si sovrappongono	Rivedere le impostazioni programmate (Vedere la pagina 33)
		Il programma di limitazione dell'irrigazione impedisce l'esecuzione dell'operazione di irrigazione	Vedere la pagina 30
		LA FUNZIONE STATION DELAY (Ritardo stazione) è attivata	Vedere la pagina 37
	Spegnimento di una stazione	Interruttore mobile Watering Duration (Durata irrigazione) in posizione "MANUAL ON" (Modalità manuale attivata)	Portare l'interruttore Watering Duration (Durata irrigazione) in posizione "MANUAL OFF" (Modalità manuale disattivata)
		Valvola ostruita dalla polvere	Pulire la valvola
	Il display indica che il programma di irrigazione è in corso ma gli ugelli non si attivano	L'interruttore di bypass del sensore pioggia è in posizione (ON) ma non è collegato al sensore.	Portare l'interruttore del sensore pioggia in posizione "OFF"

Glossario dei termini

TERMINE	DEFINIZIONE
Controllore	Vedere timer per impianti di irrigazione
Ora di inizio ciclo	L'ora in cui il programma avvia l'irrigazione sulla prima stazione
Valvola di irrigazione automatica	Queste valvole vengono usate insieme ai timer per irrigare prati, piante e giardini
Valvola master	Valvola che impedisce all'acqua di raggiungere le "valvole stazione"
Multiple Start times (Ore di inizio multiple)	Funzione che permette di eseguire un programma più volte nel corso dello stesso giorno
Programmi sovrapposti	Indica un'ora di inizio impostata su un'ora precedente al termine del programma in corso
Programma (A, B o C)	Può comprendere 1 o più ore di avvio, un'opzione di irrigazione (Days of Week, Interval o Odd/Even Days – Giorni della settimana, Intervallo o Giorni pari/dispari) e le stazioni che devono eseguire l'operazione di irrigazione
Rain Delay (Ritardo pioggia)	Funzione che impedisce al timer di attivare l'operazione di irrigazione per un intervallo di tempo specifico
Elettrovalvola	Componente elettrico che controlla l'apertura e la chiusura di una valvola di un impianto di irrigazione
Timer per impianti di irrigazione	Dispositivo utilizzato per attivare e spegnere automaticamente gli impianti di irrigazione
Stazione	Area in cui l'operazione di irrigazione è controllata da un'unica valvola
Valve	Vedere valvola dell'impianto di irrigazione
Opzione di irrigazione	Le opzioni disponibili sono "Days of Week" (Giorni della settimana), "Interval" (Intervallo) e "Odd/Even Days" (Giorni pari/dispari)
Programma di irrigazione	Vedere programma
Limitazioni relative all'irrigazione	Giorni e/o ore specifiche in cui le autorità municipali vietano l'uso di acqua a scopo di irrigazione
Zone	Vedere stazione

Appendice A: Installazione di timer per uso interno/esterno

1. Selezione di un luogo di installazione

Scegliere un luogo di installazione in base attenendosi ai criteri elencati di seguito:

- Installare il timer vicino ad una rete di alimentazione (se si utilizzano collegamenti elettrici fissi) o ad una presa elettrica (solo per i timer venduti al dettaglio negli Stati Uniti)
- Scegliere un luogo con temperature comprese tra 0°C e 70°C (32°F e 158°F).
- Collocare il timer ad ameno 18 cm dal lato destro della custodia del timer per consentire la completa apertura del portello dopo l'installazione.

Nota: *Sebbene i timer per impianti di irrigazione siano resistenti alle intemperie e siano certificati UL-50 e ETL®, non devono essere installati in luoghi dove potrebbero essere danneggiati dalla continua esposizione all'acqua.*

- Non esporre il timer alla luce diretta del sole
- Scegliere un luogo che consenta di accedere ai fili dell'impianto di irrigazione (dalle valvole)

Attenzione! *Non aprire il timer in presenza di precipitazioni atmosferiche.*

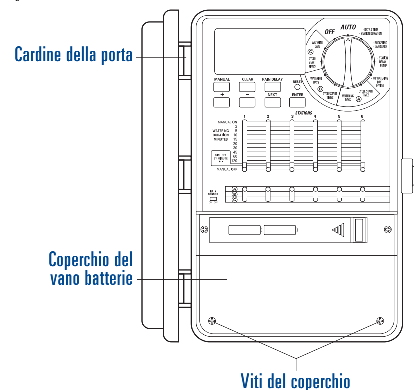


Figura A1: Copertura di protezione dei morsetti

2. Montaggio del timer

- Utilizzare la maschera di montaggio (fornita in dotazione) per contrassegnare le posizioni delle viti sulla parete.
- Inserire una vite n. 8 (fornita in dotazione) nel contrassegno superiore, lasciando sporgere la testa della vite di almeno 3 mm (1/8") dalla parete. Utilizzare i bulloni di espansione in intonaco o muratura, se richiesto.
- Rimuovere la copertura di protezione dei morsetti allentando le due viti e spingendo la copertura in plastica in avanti per esporre la piastra secondaria c.a. *[Vedere la Figura A1]*
- Rimuovere la spina di protezione in gomma dalla piastra secondaria c.a. *[Vedere la Figura A2]*
- Far scivolare il foro con asole, sul retro del timer, sopra la vite. *[Vedere la Figura A3]*
- Verificare che il timer sia allineato ed inserire una vite n. 8 nell'incavo centrale (situato nel foro della spina in gomma), quindi serrare fino a fissare saldamente la custodia alla parete. Non esercitare una forza eccessiva

Il timer è munito di un portello rimovibile che semplifica l'installazione.

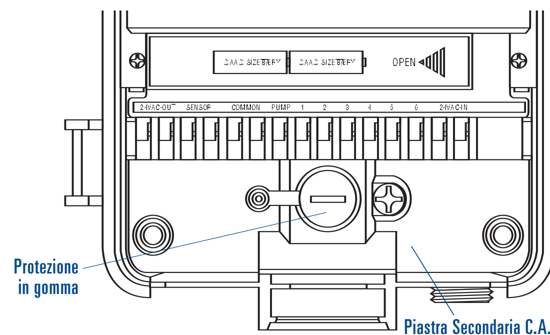


Figura A2: Piastra secondaria c.a.



Figura A3: Parte posteriore del timer

3. Collegamento del timer all'alimentazione elettrica

Attenzione! *Se il timer viene installato all'aperto, è consigliabile far eseguire i collegamenti elettrici ad un elettricista esperto e verificare che vengano rispettate le norme relative alle installazioni elettriche applicabili. Questo timer per impianti di irrigazione deve essere utilizzato insieme ad un circuito munito di un interruttore di protezione contro i guasti di terra (GFI).*

Controllare il numero di modello del timer: le configurazioni dei modelli variano a seconda dei requisiti previsti nei singoli paesi. Il numero del modello è riportato sul retro dell'alloggiamento unitamente ad altre informazioni utili.

INDIVIDUARE IL MODELLO DEL TIMER IN USO E CONSULTARE LA SEZIONE CORRISPONDENTE

Modelli 57396, 57392, 57384, 57386, 57388, 57382

- Consultare la sezione Modelli con cavo di alimentazione riportata di seguito.

Modelli 57606, 57012, 91016, 91012

- Per i modelli per uso interno, consultare la sezione Modelli con cavo di alimentazione riportata di seguito.
- Per i modelli per uso esterno, consultare la sezione Preparazione del timer per collegamenti elettrici fissi riportata di seguito

Modelli 57344, 57346, 57348, 57342, 94026, 94028, 94022

- Consultare la sezione "Collegamenti fissi" riportata di seguito

INSTALLAZIONE DEI MODELLI CON CAVO DI ALIMENTAZIONE

- **Installazione in ambienti interni** – Inserire il cavo di alimentazione nella presa GFI (dispositivo di disconnessione per guasti di terra).
- **Installazione all'esterno** – Inserire il cavo di alimentazione nella presa GFI (dispositivo di disconnessione per guasti di terra) collegata al circuito GFI.
- Seguire le istruzioni riportate nella Sezione 8 a pagina __

PREPARAZIONE DEL TIMER PER COLLEGAMENTI ELETTRICI FISSI

- Rimuovere la copertura di protezione dei morsetti allentando le due viti e spingendo in avanti la copertura in plastica per esporre la piastra secondaria c.a. *[Vedere la Figura 30]*
- Rimuovere la copertura di protezione della piastra secondaria c.a., allentando e rimuovendo la vite situata a destra della spina in plastica.
- Allentare la vite sul dispositivo di fissaggio del cavo di alimentazione unitamente alle tre viti sulla morsettiera, quindi estrarre completamente il cavo di alimentazione. *[Vedere la Figura A4]*
- Inserire i tre fili con spiraline nel nipplo di uscita sotto al fermo del cavo di alimentazione, facendoli passare sopra alla morsettiera. Collegare i fili alla morsettiera seguendo la procedura descritta di seguito:

- Collegare il filo nero con spiralina al morsetto "**L**" (Caldo)
- Collegare il filo bianco con spiralina al morsetto "**N**" (Neutro)
- Collegare il filo verde con spiralina al morsetto "**E**" (Terra)

- Verificare che le viti dei morsetti e la vite di serraggio siano saldamente serrate.
- Rimontare la piastra secondaria c.a. e serrare la vite, senza forzarla in posizione. Se si avverte una certa resistenza, verificare che non ci siano fili intrappolati
- Seguire le istruzioni riportate nella Sezione "Installazione del timer con collegamenti elettrici fissi"

INSTALLAZIONE DEL TIMER CON COLLEGAMENTI ELETTRICI FISSI

Importante: *Il timer è munito di un trasformatore incorporato che deve essere collegato ad una linea c.a. Controllare i requisiti di alimentazione riportati sul retro della custodia del timer. Le normative edilizie ed elettriche richiedono generalmente l'installazione di un tubo protettivo approvato e di raccordi elettrici per la connessione di apparecchiature esterne montate a muro alla rete di alimentazione c.a.. Prima di effettuare qualsiasi operazione, consultare sempre le normative applicabili. I collegamenti fissi devono essere effettuati da elettricisti esperti e in conformità alle normative nazionali o locali applicabili alle installazioni elettriche.*

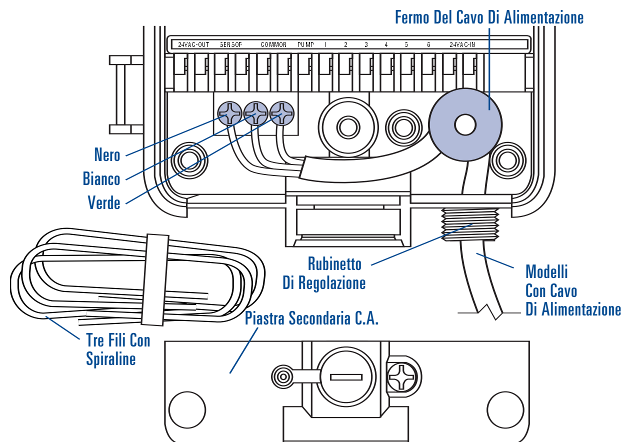


Figura A4: Rimozione del cavo di alimentazione

Attenzione! *Non collegare il timer ad una sola fase del sistema di alimentazione trifase utilizzato dalla pompa o da altre attrezzature elettriche.*

Importante: *il timer ha un nipplo di uscita montato sul collegamento elettrico esterno. Utilizzare questo nipplo da 13 mm (1/2") per collegare il timer ad una scatola di giunzione standard (certificata UL o equivalente o conforme alle specifiche IEC o EN o altre specifiche equivalenti).*

- Scollegare l'interruttore automatico c.a. dalla rete di alimentazione c.a. e applicare dispositivi di blocco idonei. Verificare l'assenza di alimentazione utilizzando un voltmetro c.a. impostato per l'intervallo di misurazione corretto.
- Utilizzare cavi di alimentazione da almeno 14 gauge (AWG) idonei a tollerare temperature minime di 68°C (155°F).
- Installare il tubo protettivo e i raccordi. Collegare i cavi di alimentazione c.a. alla rete rispettando tutte le norme e le specifiche locali applicabili.
- Collegare la scatola di giunzione (non fornita in dotazione) al nipplo NPT. *[Vedere la Figura A5]*
- Collegare il tubo protettivo dell'alimentazione all'ingresso della scatola di giunzione, rispettando tutte le norme e le specifiche applicabili.
- Collegare i fili dell'alimentazione a quelli in uscita dal timer
- Fare molta attenzione ai colori. Per gli Stati Uniti: utilizzare il filo verde per la terra, il filo nero per l'alimentazione e il filo bianco per il neutro. In alcuni casi, il filo corrispondente all'alimentazione può essere costituito da un conduttore in rame non isolato anziché da un filo elettrico verde. Per l'Europa: utilizzare il filo marrone per l'alimentazione e il filo blu per la terra. Non è richiesto il collegamento a terra. Accertarsi che tutti i cavi siano collegati al filo corrispondente.
- Verificare che siano stati utilizzati connettori isolati approvati per tutti i collegamenti
- Installare una guarnizione impermeabile e una copertura di protezione sulla scatola di giunzione.
- Seguire le istruzioni riportate nella Sezione 8 a pagina 39

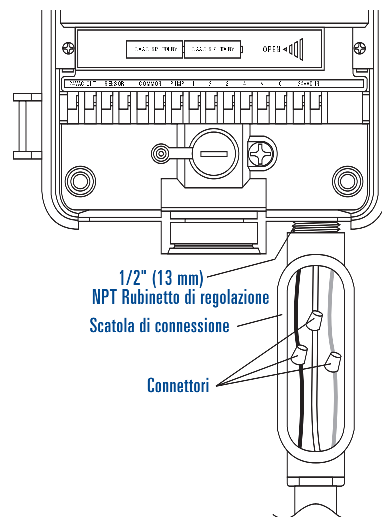


Figura A5: Uso di una scatola di giunzione

Appendice B: Sensore pioggia e interruttore di bypass del sensore pioggia (il sensore deve essere acquistato a parte)

Il controllore può essere collegato ad un sensore pioggia o ad un altro tipo di sensore a microinterruttore atmosferico. Lo scopo di questo sensore è quello di interrompere l'operazione di irrigazione se le precipitazioni atmosferiche sono sufficienti a garantire un'irrigazione adeguata.

COLLEGAMENTO DEL SENSORE PIOGGIA

- Collegare i fili del sensore pioggia alle porte dei morsetti (di colore giallo) contrassegnati con **"Sensor"**. (Sensore) *[Vedere la Figura B1]*

Nota: *Per istruzioni specifiche sui collegamenti elettrici, consultare il manuale del sensore.*

- Spostare l'interruttore di accensione (On/Off) del sensore in posizione (**"On"**) per accenderlo.

INTERRUTTORE DI BYPASS DEL SENSORE PIOGGIA

Questo timer è munito di un interruttore di bypass "On/Off" per il sensore che viene normalmente usato per le operazioni di manutenzione e riparazione. Questo interruttore consente di utilizzare il timer anche nel caso in cui il sensore pioggia sia attivato.

IMPORTANTE: *Il timer non si avvia se il sensore pioggia è in posizione "On" e non sono presenti sensori collegati al timer. Per riattivare il funzionamento del controllore, spostare l'interruttore in posizione "Off".*

Morsetti di uscita da 24 V

Il timer per impianti di irrigazione Orbit® Irrigation è munito di morsetti di uscita da 24 V. Questi morsetti permettono di effettuare collegamenti diretti a 24 V al sensore senza che sia necessario utilizzare un'alimentazione a parte. Questi morsetti non possono essere utilizzati in ingresso e devono essere impiegati solo con il sensore ambientale.

Attenzione!

1. Prima di collegare il sensore ai morsetti in uscita da **24 VAC**, scollegare il controllore dall'alimentazione.
2. Utilizzare i morsetti solo per collegare sensori predisposti per tensioni da 24 V. L'uso dei morsetti per il collegamento di dispositivi che richiedono tensioni inferiori o superiori può provocare danni sia al controllore che al sensore.
3. In caso di dubbi, rivolgersi al produttore del sensore che si intende collegare.

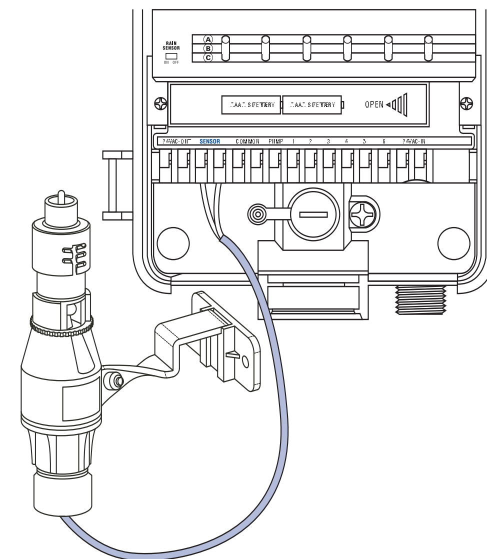
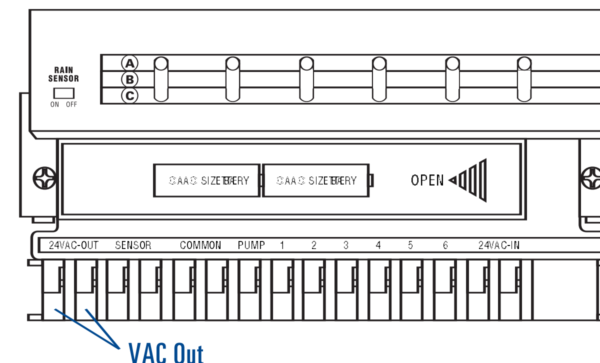


Figura B1: Collegamento del sensore pioggia



Assistenza

Prima di restituire il controllore al rivenditore, provare a rivolgersi al Servizio di assistenza Orbit® al numero 1-800-488-6156, 1-801-299-5555.

Certificazioni

Il controllore è stato collaudato in accordo alle specifiche UL-1951 (Modelli 57004, 57006, 57008, 57122) e UL-50 (Modelli 57606, 57012) ed è certificato ETL®. I modelli internazionali corrispondenti sono certificati CSA® e CE®.

Marchi

Control Star® e Smart-Scan® sono marchi registrati di Orbit® Irrigation Products, Inc. Le informazioni contenute in questo manuale sono destinate principalmente agli utenti e forniscono indicazioni su come impostare un programma di irrigazione e impostare tale programma sul controllore. Questo prodotto è progettato per essere utilizzato come controllore/timer automatico per l'attivazione delle valvole di irrigazione da 24 V a.c. descritte in questo manuale.

Garanzia limitata Orbit® valida per sei anni

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantisce l'assenza di difetti di materiali e lavorazione per un periodo di sei anni dalla data di acquisto.

La società si impegna a sostituire, gratuitamente, la parte o le parti difettose per un periodo di sei anni a partire dalla data di acquisto (su presentazione della ricevuta/fattura di acquisto) a condizione che il timer sia stato utilizzato in accordo alle istruzioni.

La società si riserva il diritto di ispezionare la parte difettosa prima di sostituirla. Orbit® Irrigation Products, Inc. declina ogni responsabilità per costi o danni indiretti o accidentali causati da difetti del timer. La responsabilità di Orbit® prevista dalla presente garanzia si limita unicamente alla sostituzione o alla riparazione delle parti difettose.

Per poter richiedere la riparazione in garanzia, è necessario restituire il prodotto al rivenditore unitamente alla copia della ricevuta/fattura di acquisto.

Abschnitt 1: Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Orbit® Bewässerungsuhr entschieden haben. Die Entwicklungsingenieure von Orbit® haben die Einfachheit von Schiebereglern mit der Genauigkeit von digitaler Elektronik kombiniert, um Ihnen eine einfach zu programmierende und vielseitig einsetzbare Bewässerungsuhr zur Verfügung zu stellen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie diese Bewässerungsuhr installieren oder verwenden.

Die Gestaltung dieser Anleitung soll Ihnen die Handhabung erleichtern:

1. Ein Glossar mit den häufigsten Begriffen (siehe Seite 67)
2. **Blauer Text** für Tasten mit programmierungsbezogener Funktion
3. **Blauer unterstrichener Text** für Stopp-Positionen bei Dreh- und Schieberegler.

Häufig genutzte Funktionen

A Digitalanzeige mit Textmeldungen
Auf der großen Digitalanzeige werden die Zeit und viele Programmeinstellungen angezeigt. Interaktive Textmeldungen vereinfachen die Programmierung und informieren über den aktuellen Status der Bewässerungsuhr.

B Programmiertasten
Für die Programmierung und andere Funktionen werden die folgenden 7 Tasten verwendet.

C Drehregler
Dieser Drehregler wird für die Programmierung, Prüfung und Bedienung der Bewässerungsuhr verwendet.

D Schieberegler – Bewässerungsdauer
Mit den senkrecht verschiebbaren Schiebereglern können folgende Funktionen gesteuert werden:

1. Bewässerungsdauer bei jeder Station einstellen
2. Einzelne Station manuell bedienen
3. "Drehregler nach Minute einstellen"– Minutengenaue Zeiteinstellung mit Hilfe der Tasten **+** oder **–** möglich..

E Schieberegler für Programmierung
Mit den Schiebereglern für die Programmierung kann der Benutzer zwischen den Programmen A, B oder C auswählen.

F Bewässerungspause
Diese Taste hat auch die Funktion einer Umschalttaste für die violett gekennzeichneten Stopp-Positionen des Drehreglers.

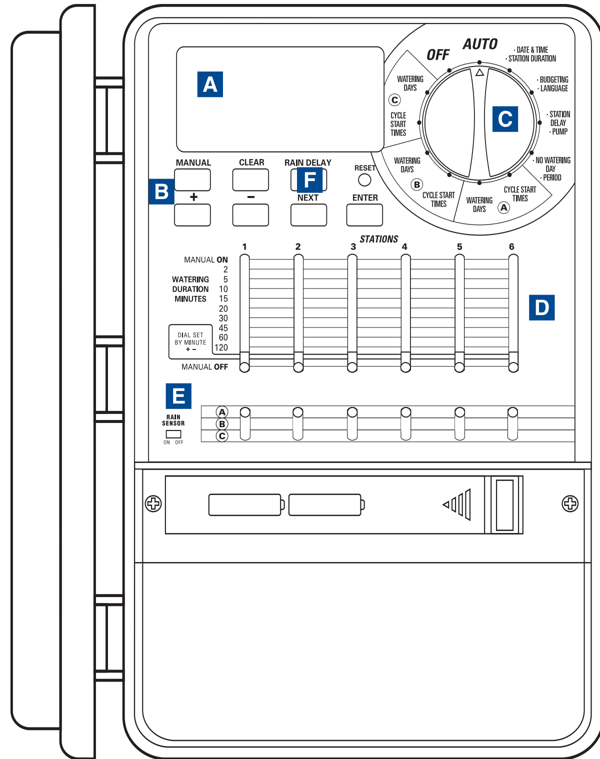


Abbildung 1: Vorderansicht der Bewässerungsuhr

Abschnitt 2: Erste Schritte

Die Programmierung der Bewässerungsuhr kann mit einigen einfachen Schritten vorgenommen werden. Vor der Programmierung sind folgende Schritte auszuführen:

- Batterien installieren
- Bewässerungsuhr zurücksetzen
- Gewünschte Sprache auswählen
- Uhrzeit und Datum einstellen
- Bewässerungsplan festlegen..

Installieren der Batterien

Für diese Bewässerungsuhr werden zwei Alkali-Batterien vom Typ AA benötigt, um das Löschen der Programmierung bei einem Stromausfall zu verhindern. Frische Batterien sollten eine ausreichende Spannungsversorgung für etwa ein Jahr gewährleisten. Die Batterien sollten einmal im Jahr ausgetauscht werden.

- Batteriedeckel nach links schieben *[siehe Abbildung 1]*.
- Zwei Alkali-Batterien (Typ AA) einsetzen.
- Batteriedeckel zurückschieben.

Schwache oder fehlende Batterien können bei einem Stromausfall zu einem Verlust der Uhrzeit- und Datumsangaben sowie der Programmierung führen. In so einem Fall sind frische Batterien einzusetzen und die Bewässerungsuhr neu zu programmieren.

Hinweis: *Die Batterien sorgen nur dafür, dass die Programmierung im Speicher erhalten bleibt. Die Ventile der Beregnungsanlage werden nicht von den Batterien betätigt.*

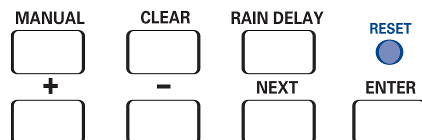


Abbildung 2: Programmiertasten

Zurücksetzen der Bewässerungsuhr

Wird die Bewässerungsuhr zum ersten Mal programmiert, sollte die vertieft angebrachte Taste mit der Bezeichnung **RESET** (Zurücksetzen) gedrückt werden. Das Drücken dieser Taste wirkt sich nicht auf die werksseitig vorgenommene fehlertolerante Programmierung aus. *[Siehe Abbildung 2]*

Taste „Reset“ (Zurücksetzen) nur dann drücken, wenn die Programmierung vollständig gelöscht werden soll.

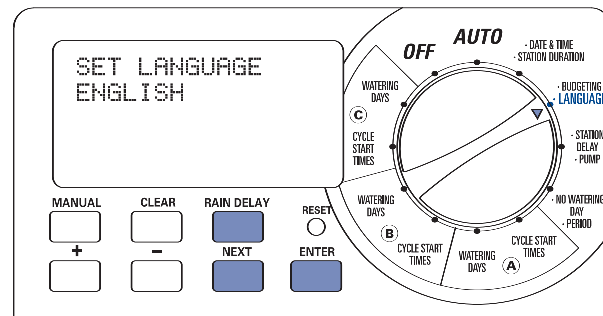


Abbildung 3: Auswählen der Sprache (LCD-Anzeige)

Gewünschte Sprache auswählen

Die Sprache der LCD-Anzeige kann auf Englisch, Französisch oder Spanisch eingestellt werden.

1. Drehregler auf die Position **•LANGUAGE** (Sprache) drehen.
2. Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) einmal drücken.
3. Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis die gewünschte Sprache angezeigt wird. *[Siehe Abbildung 3]*
4. **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) drücken oder Drehregler drehen, um diese Funktion zu beenden.

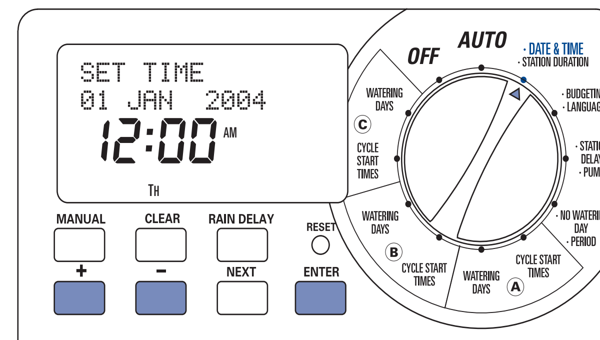


Abbildung 4: Einstellen der Zeit (LCD-Anzeige)

Uhrzeit und Datum einstellen

Drehregler auf **DATE & TIME** (Datum und Uhrzeit) drehen. *[Siehe Abbildung 4]*

- Taste **+** drücken und so lange niedergedrückt halten, bis die richtige Uhrzeit angezeigt wird. Mit der Taste **–** rückwärts gehen. Wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird, Taste **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Uhrzeit zu bestätigen.
- Tasten **+** und **–** drücken, um das richtige Jahr einzustellen, dann ENTER (Eingabe) drücken.
- Tasten **+** und **–** drücken, um den richtigen Monat einzustellen, dann **ENTER** (Eingabe) drücken.
- Tasten **+** und **–** drücken, um den richtigen Tag einzustellen, dann **ENTER** (Eingabe) drücken.

In der Anzeige werden die richtige Uhrzeit und das richtige Datum angezeigt.

Vorsicht: *Wurde kein Bewässerungsplan in die Bewässerungsuhr eingegeben, schaltet die werksseitig vorgenommene fehlertolerante Programmierung jede Station jeden Tag um 5:00 Uhr morgens für 10 Minuten ein. Um eine versehentliche Bewässerung zu vermeiden, Drehregler auf* **OFF** *(Aus) drehen oder Bewässerungsplan eingeben.*

Bewässerungsplan festlegen

Um sich die Programmierung der Bewässerungsuhr besser vorstellen zu können, könnte es von Vorteil sein, den Bewässerungsplan auf Papier zu erstellen. So lässt sich leichter festlegen, an welchen Tagen und zu welcher Uhrzeit eine Bewässerung vorgenommen werden soll.

1. Bei jeder Station (oder jedem Ventil) sind Beregnungsort, Beregnungskopf und zu bewässernde Pflanzen zu notieren.
2. Mit Hilfe dieser Liste ist die empfohlene Bewässerungsdauer (für jeden Beregnungskopf und für alle zu bewässernden Pflanzen) und die Häufigkeit bei jeder Station festzulegen.

Wichtig: *Durch das örtliche Wasserwerk vorgegebene Bewässerungsbeschränkungen angeben.*

3. Ausgehend von Schritt 2 ideale Beregnungsoption bei jeder Station (Wochentage, Bewässerungsintervall oder ungerade/gerade Tage) festlegen.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Angaben könnte das Bewässerungsprogramm folgendermaßen aussehen:

Station	Programm	Bewässerungs-option	Tage	Startzei	Dauer (in Min.)	Ort	Regner	Pflanzen
1	A	Wochentage	Mo, Mi, Sa	5:00 Uhr	15 min	Vorderstreifen	Sprüh-düsen	Gras
2	A	Wochentage	Mo, Mi, Sa		15 min	Vorne, Norden	Sprüh-düsen	Gras
3	A	Wochentage	Mo, Mi, Sa		15 min	Vorne, Süden	Sprüh-düsen	Gras
4	B	Ungerade/ Gerade	Alle zwei Tage	6:45 Uhr	30 min	Hinten, Norden	Getriebe	Gras
5	B	Ungerade/ Gerade	Alle zwei Tage		30 min	Hinten, Süden	Getriebe	Gras
6	C	Intervall	Alle 5 Tage	21:00 Uhr	30 min	Vorne	Versenk-regner	Sträucher und Blumen

Bewässerungsplan auf der Grundlage der oben aufgeführten Angaben auf dem mitgelieferten Etikett eintragen und auf der Innenseite der Uhr einkleben.

Abschnitt 3: Programmierung

Die 3 verschiedenen Programme A, B, und C ermöglichen einen flexiblen Einsatz der Bewässerungsuhr. Je nach Bewässerungsanforderung werden entweder ein oder alle Programme ausgewählt.

1. Startzeiten für die Programme A, B oder C

Hinweis: Die Zyklusstartzeit ist der Zeitpunkt, zu dem das Programm mit der Bewässerung der ersten Station beginnt. Sie stimmt nicht mit den jeweiligen Stationen überein. Bei Eingabe von mehreren Zyklusstartzeiten wird die Bewässerung bei allen programmierten Stationen erneut (nacheinander) ausgeführt.

Die Zyklusstartzeit wird bei allen Programmen auf dieselbe Weise eingestellt. Zur Einstellung der Zyklusstartzeiten bei den Programmen folgendermaßen vorgehen:

- Drehregler bei dem gewünschten Programm auf CYCLE START TIMES (Zyklusstartzeiten) drehen. In der Anzeige wird je nach ausgewähltem Programm A oder B oder C angezeigt. *[Siehe Abbildung 5].*

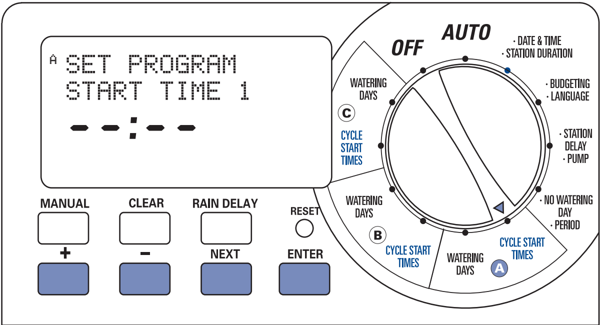


Abbildung 5: Startzeit einstellen

- Anfangszeitpunkt der Bewässerung für Zyklusstartzeit 1 mit den Tasten **+** oder **−** eingeben, dann Taste **ENTER** (Eingabe) drücken. Zur Eingabe weiterer Zyklusstartzeiten einfach auf **NEXT** (Weiter) drücken, um mit der nächsten Zyklusstartzeit fortzufahren. Zeitpunkt wieder mit den Tasten **+** und **−** einstellen, anschließend **ENTER** (Eingabe) drücken.

Wichtig : Bei weiteren Startzeiten wird das Bewässerungsprogramm wiederholt. Normalerweise ist nur eine Zyklusstartzeit bei jedem Programm (A, B, oder C) erforderlich.

Hinweis: Eine individuelle Einstellung der Zyklusstartzeit bei jeder Station ist nicht möglich. Stationen können entweder dem Programm A oder B oder C zugewiesen werden. Jedes Programm kann über bis zu vier Zyklusstartzeiten verfügen. Die einem Programm zugewiesenen Stationen werden nacheinander gemäß den zugewiesenen Zyklusstartzeiten eingeschaltet.

2. Auswählen der Bewässerungshäufigkeit in den Programmen A, B oder C

Diese Bewässerungsuhr ermöglicht die Auswahl der Bewässerungshäufigkeit nach „Day(s) of the Week“ (Wochentagen), „Intervals“ (Intervallen) (1 bis 32 Tage) oder „Odd or Even Days“ (Ungeraden oder geraden Tagen). Alle diese Optionen stehen in den Programmen A, B und C zur Verfügung.

Durch Drehen des Drehreglers auf WATERING DAYS (Bewässerungstage) (in Programm A, B oder C) werden in der LCD-Anzeige 3 Bewässerungsoptionen angezeigt. *[Siehe Abbildung 6]*

- **Mo Tu We Th Fr Sa Su** (Mo Di Mi Do Fr Sa So) gelten für die Bewässerungsoption **Day(s)** of **Week** (Wochentage).
- **Odd Even** (Ungerade Gerade) gelten für die Bewässerungsoption **Odd or Even** (Ungerade oder Gerade).
- **Interval** (Intervall) gilt für die Bewässerungsoption **Interval** (Intervall).

BEWÄSSERUNGSOPTION „DAY(S) OF WEEK“ (WOCHENTAGE)

Mit der Option „Day(s) of Week“ (Wochentage) können bestimmte Wochentage für die Bewässerung (z. B. Montag, Mittwoch und Samstag) festgelegt werden.

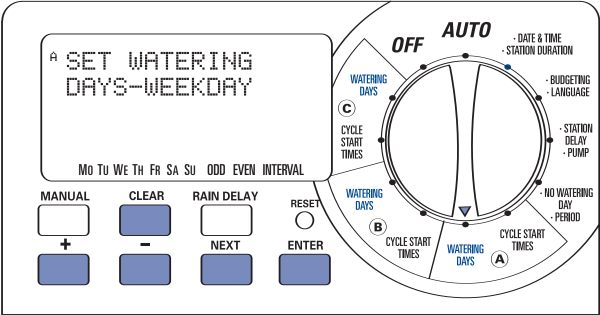


Abbildung 6: Auswählen der Bewässerungstage

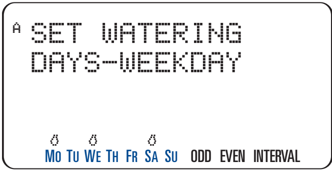


Figure 7: Selecting “Days of Week”

Einstellen des Wochentages

- Drehregler bei **A**, **B**, oder **C** auf WATERING DAYS (Bewässerungstage) drehen.
- **NEXT** (Weiter) drücken, bis der gewünschte Wochentag blinkt. **ENTER** (Eingabe) drücken, um den Tag auszuwählen. Bei den ausgewählten Tagen wird ein Tropfensymbol über dem Wochentag angezeigt. Damit fortfahren, bis alle gewünschten Tage ausgewählt sind. *[Siehe Abbildung 7]*

Wichtig: : Die Optionen „ODD“ (Ungerade), „EVEN“ (Gerade) und „INTERVAL“ (Intervall) sind bei der Option „Day(s) of Week“ (Wochentage) nicht gültig.

- Zum Löschen eines bereits ausgewählten Tages Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis der Tag blinkt, dann Taste **CLEAR** (Löschen) drücken, um den Tag zu deaktivieren.

DEUTSCH

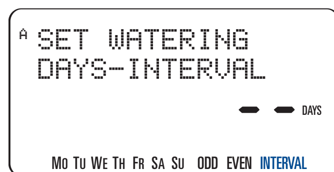


Abbildung 8:
Auswählen der Intervallbewässerung

BEWÄSSERUNGSOPTION "INTERVAL“

Die Intervallbewässerung wird zur Bewässerung in einem Intervall von 1 bis 32 Tagen verwendet. Intervall 1 bedeutet Bewässerung an jedem Tag, Intervall 2 bedeutet Bewässerung alle 2 Tage usw.

Einstellen des Bewässerungsintervalls:

- Drehregler bei **A**, **B**, oder **C** auf WATERING DAYS (Bewässerungstage) drehen.
- **NEXT** (Weiter) drücken, bis das "**INTERVAL**“ in der Anzeige blinkt. *[Siehe Abbildung 8]*
- Gewünschte **Intervallnummer** durch Drücken der Tasten **+** oder **–** einstellen und **ENTER** (Eingabe) drücken.
- Zum Löschen eines zuvor eingestellten Intervalls Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis (rechts unten) "**INTERVAL**“ (Intervall) blinkt, dann Taste **CLEAR** (Löschen) drücken. Neues Intervall eingeben oder durch Drücken der Taste **NEXT** (Weiter) eine andere Bewässerungsoption auswählen.

BEWÄSSERUNGSOPTION „UNGERADE – GERADE“

Bei der Bewässerungsuhr kann die Bewässerung auf ungerade oder gerade Tage beschränkt werden. Diese Einstellung ist datumsabhängig. Es kann auch eine Bewässerung an ungeraden oder geraden Tagen in bestimmten Intervallen festgelegt werden.

Werden z. *B. bei der Bewässerungsuhr ungerade Tage mit Intervall 2 eingestellt, erfolgt die Bewässerung an jedem zweiten ungeraden Tag (oder alle 4 Tage).*

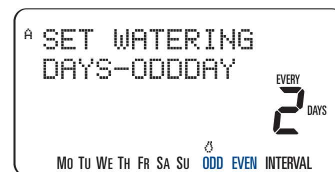


Abbildung 9:
Auswählen der Bewässerung an ungeraden bzw. geraden Tagen

Einstellen der Bewässerung für ungerade Tage:

- Drehregler bei **A, B**, oder **C** auf WATERING DAYS (Bewässerungstage) drehen.
- Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis„**ODD**“ (Ungerade) in der Anzeige blinkt. Soll die Bewässerung an jedem ungeraden Tag ausgeführt werden, Taste **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Programmierung zu bestätigen. *[Siehe Abbildung 9]*
- Soll die Bewässerung an ungeraden Tagen, aber nicht alle zwei Tage ausgeführt werden, Taste **+** oder **–** drücken, um ein Intervall zwischen 1 und 5 für die Bewässerung einzustellen.
- **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Einstellung zu speichern.

Die Bewässerung an geraden Tagen wird auf die gleiche Weise eingestellt. Nur ist in der Anzeige **„EVEN“** (Gerade) auszuwählen.

Hinweis: *Wenn die Startzeit bereits vergangen ist, löst die Bewässerungsuhr KEINE Bewässerung an dem ersten Tag aus, an dem das Programm eingegeben oder geändert wurde.*

3. Einstellen der Bewässerungsdauer

Diese Bewässerungsuhr stellt 2 Optionen für die Einstellung der Bewässerungsdauer bei jeder Station zur Verfügung.

SCHIEBEREGLER

- Jeden Schieberegler **(Water Duration Slide Switch)** bei jeder Station auf die gewünschte Zeit (von 2 bis 120 Minuten) einstellen. *[Siehe Abbildung 10]*

DREHREGLER NACH MINUTE EINSTELLEN

Die Bewässerungsdauer kann in Abständen von einer Minute eingestellt werden. Hierfür ist die Funktion „DIAL SET BY MINUTE“ (Drehregler nach Minute einstellen) zu verwenden. Die Einstellung der Bewässerungsdauer über die Funktion „DIAL SET BY MINUTE“ (Drehregler nach Minute einstellen) kann für jede Station einzeln vorgenommen werden.

- Schalter **„Watering Duration Slide Switch“** (Bewässerungsdauer) bei jeder Station auf **DIAL SET BY MINUTE** (durch weißen Balken gekennzeichnet) einstellen. *[Siehe Abbildung 11]*
- Drehregler auf **•STATION DURATION** (Stationsdauer) einstellen.
- Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) drücken, um die Funktion „Station Duration“ (Stationsdauer) aufzurufen.
- Auf der LCD-Anzeige wird die Einstellung der Bewässerungsdauer für Station 1 angezeigt.
- Bewässerungsdauer für Station 1 über die Tasten **+** oder **–** eingeben. Anschließend Einstellung mit **ENTER** (Eingabe) speichern.
- Bewässerungsdauer bei den übrigen Stationen eingeben.
- Zum Löschen der Bewässerungsdauer bei einer Station **ENTER** (Eingabe) drücken, bis die Station auf der LCD-Anzeige angezeigt wird. Anschließend **CLEAR** (Löschen) drücken.

Wichtig: *Wenn der Schieberegler nicht auf* ***„DIAL SET BY MINUTE“*** *(Drehregler nach Minute einstellen) eingestellt ist, wird die Uhr die eingegebene Dauer nicht verwenden.the timer will not use the entered duration.*

Hinweis: *Die eingestellte Bewässerungsdauer wird von den Programmen A, B und C verwendet. Die Eingabe einer unterschiedlichen Bewässerungsdauer bei den Programmen A, B und C ist nicht möglich.*

TIPP:

- Um eine Station abzuschalten, Schieberegler in die Position MANUAL OFF (Manuell aus) schieben.

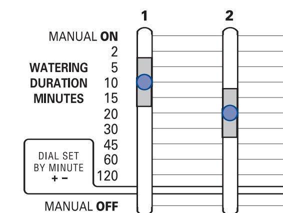


Abbildung 10: Schieberegler für Bewässerungsdauer auf 10 Minuten und 20 Minuten eingestellt.

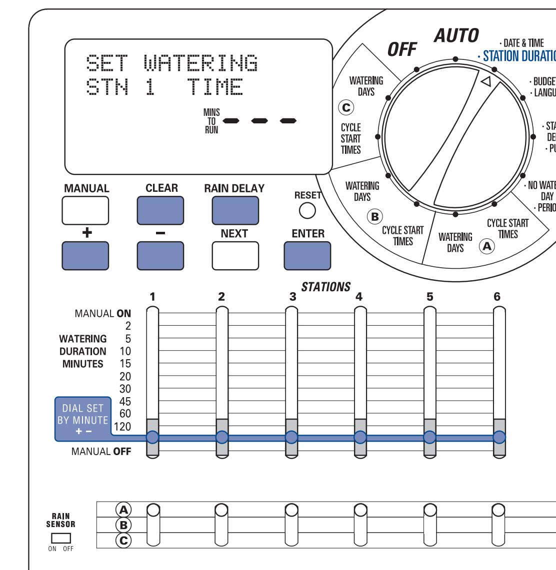


Abbildung 11: „Dial Set By Minute“ (Drehregler nach Minute einstellen)

DEUTSCH

SCHIEBEREGLER FÜR PROGRAMMIERUNG

Mit den **Schiebereglern für die Programmierung** kann ein Programm (A, B oder C) für einzelne Stationen ausgewählt werden. *[Siehe Abbildung 12]*

Mit Hilfe der Angaben aus Abschnitt „Bewässerungsplan festlegen" auf Seite 52 Programm „A", „B" oder „C" bei jeder Station festlegen.

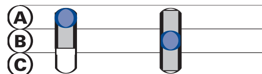


Abbildung 12:
„Programmschieberegler" auf Programm A und B eingestellt

ÜBERPRÜFEN UND ÄNDERN DER PROGRAMMIERUNG
Die Orbit® Bewässerungsuhr ermöglicht eine einfache Überprüfung des Bewässerungsplans. Zum Überprüfen der Zyklusstartzeiten für die Bewässerung bei Programm „A" Drehregler unter Programm „A" auf **CYCLE START TIMES** (Zyklusstartzeiten) drehen und dann die eingegebenen Zeiten überprüfen. Mit Taste **NEXT** (Weiter) kann durch den Plan geblättert werden, ohne die Programmierung zu löschen oder zu verändern.

Sollen die Zyklusstartzeiten, Bewässerungstage oder Bewässerungsintervalle geändert werden, einfach die Hinweise für die jeweilige Programmänderung beachten.

Nach dem Überprüfen oder Ändern eines Bewässerungsplans Drehregler wieder auf **AUTO** zurückstellen, wenn die Bewässerungsuhr den Plan automatisch ausführen soll.

Abschnitt 4: Automatischer Betrieb und häufig verwendete Funktionen

Vorsicht: *: Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Kinder vorgesehen. Kinder sind zu beaufsichtigen, um ein Spielen mit dem Gerät zu unterbinden.*

Automatischen Betrieb einstellen

Nach Abschluss der Programmierung Drehregler auf **AUTO** einstellen. Die Bewässerungsuhr ist nun vollständig programmiert und kann in der automatischen Betriebsart verwendet werden. In der automatischen Betriebsart wird jede Station der Reihe nach aktiviert, wobei mit Programm A begonnen wird.

WICHTIG: Diese Uhr verfügt über einen Regensensor-Umgehungsschalter. Wenn der Regensensor-Schalter auf „ON" (Ein) eingestellt und kein Sensor angeschlossen ist, funktioniert die Bewässerungsuhr nicht.

Stationswechsel

Wenn die Bewässerungsuhr gerade in Betrieb ist, **NEXT** (Weiter) drücken, um die Bewässerung bei der aktuellen Station zu beenden und mit der nächsten Station fortzufahren.

Uhr aus

Verhindert eine Bewässerung durch die Bewässerungsuhr in der automatischen und manuellen Betriebsart.

Bewässerungspause

Mit der Funktion „Rain Delay" (Bewässerungspause) kann die Bewässerung durch die Bewässerungsuhr für einen bestimmten Zeitraum unterbrochen werden. Es können 24, 48 und 72 Stunden bzw. 4 bis 99 Tage eingestellt werden.

FUNKTION „RAIN DELAY" (BEWÄSSERUNGSPAUSE) AKTIVIEREN:

1. Prüfen, ob der Drehregler auf **AUTO** eingestellt ist.
2. Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) drücken, um die Bewässerung automatisch um 24 Stunden zu verzögern. *[Siehe Abbildung 13]*
3. Wenn eine längere Bewässerungspause gewünscht wird, Tasten **+** oder **–** verwenden, um die Einstellung entsprechend zu verändern.
4. **ENTER** (Eingabe) drücken oder 30 Sekunden warten, bis die ausgewählte Bewässerungspause einsetzt.
5. Mit der Taste **CLEAR** (Löschen) wird die Bewässerungspause gestoppt und die geplante Bewässerung fortgesetzt.

Nach Ablauf der ausgewählten Bewässerungspause setzt die automatische Bewässerung wieder ein.

Hinweis: *Durch eine manuelle Bewässerung wird die Bewässerungspause unterbrochen. Nach Abschluss der manuellen Bewässerung setzt die Bewässerungspause wieder ein.*

In der Betriebsart „Rain Delay" (Bewässerungspause) zeigt die Bewässerungsuhr die restlichen Stunden an. Solange sich die Bewässerungsuhr in der Betriebsart „Rain Delay" (Bewässerungspause) befindet, sind alle Tasten mit Ausnahme von **CLEAR** (Löschen) deaktiviert.

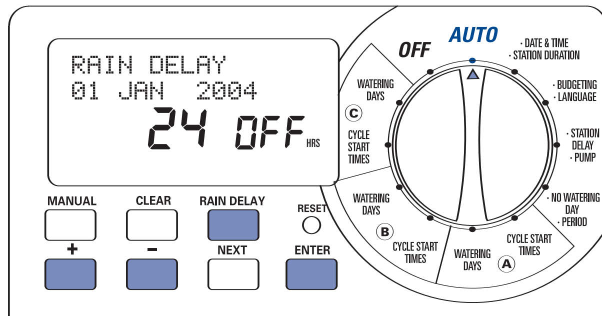


Abbildung 13:
„Rain Delay" (Bewässerungspause) auf 24 Stunden eingestellt

Wassersparschaltung

Mit der Wassersparschaltung kann die Bewässerungsdauer an die je nach Jahreszeit verschiedenen Bewässerungsanforderungen auf einfache Weise angepasst werden. Bei der Wassersparschaltung wird die Bewässerungsdauer bei allen Stationen in allen Programmen verlängert oder verkürzt. Der Einstellbereich reicht von 20 % bis 200 % und hat eine Schrittweite von 10 %. Der Standardwert ist 100 %.

WASSERSPARSCHALTUNG EINSTELLEN:

1. Drehregler auf die Position **•BUDGETING** (Sparschaltung) drehen *[Siehe Abbildung 14]*
2. Taste **+** oder **–** drücken, um den Prozentanteil zu erhöhen oder zu senken.
3. **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Einstellung zu speichern.

DEUTSCH

Abschnitt 5: Manueller Betrieb

Die Orbit® Bewässerungsuhr stellt 2 Optionen zur manuellen Bedienung der Beregnungsanlage zur Verfügung.

Einzelstation

Mehrere Stationen

Hinweis: *Wird der manuelle Betrieb während eines automatischen Programmzyklus gestartet, wird der automatische Programmzyklus abgebrochen.*

Einzelstation

Diese Option wird meistens zum Testen einer bestimmten Station oder zur zusätzlichen Bewässerung einer bestimmten Station verwendet. Der manuelle Betrieb wird über die Schieberegler für die „**Watering Duration Slide Switches**“ Bewässerungsdauer aktiviert.

Wichtig: *Es ist jeweils nur eine Station aktiviert. Die letzte Station mit der Einstellung* ***MANUAL ON*** *(Manuell ein) ist aktiviert (Bewässerung findet statt).*

EINZELSTATION – OHNE BEWÄSSERUNGSDAUER

1. Prüfen, ob der Drehregler auf **AUTO** eingestellt ist.
2. 2. Um die Station zu aktivieren, Schieberegler „**Watering Duration Slide Switches**“ Bewässerungsdauer der Station in die Position **MANUAL ON** (Manuell ein) schieben (ganz nach oben). In der Anzeige wird „**MANUAL ON**“ (Manuell ein) angezeigt und die Stationsnummer aktiviert. *[Siehe Abbildung 15]*
3. Um die manuelle Bewässerung abzuschalten, Schieberegler „**Watering Duration Slide Switches**“ Bewässerungsdauer in die Position **MANUAL OFF** (Manuell aus) schieben.
4. Bitte beachten: „**Watering Duration Slide Switches**“ Bewässerungsdauer wieder auf die Bewässerungsdauer einstellen, die vorher für die automatische Betriebsart eingestellt war.

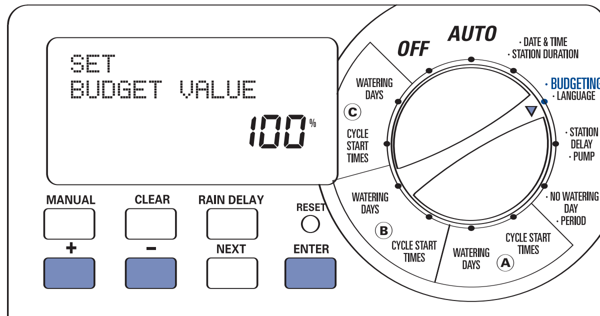


Abbildung 14: „Wassersparschaltung“ einstellen

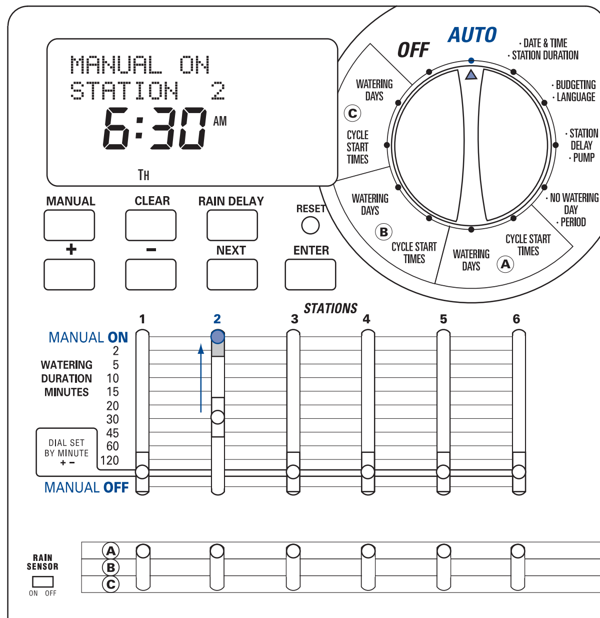


Abbildung 15: Manuelle Bewässerung einer Station

EINZELSTATION – MIT BEWÄSSERUNGSDAUER

1. Oben beschriebene Schritte 1 und 2 ausführen.
2. „**Watering Duration Slide Switches**“ Schieberegler Bewässerungsdauer der Station auf die gewünschte Bewässerungsdauer schieben.
3. 3. Wenn die Bewässerung beendet ist, „**Watering Duration Slide Switches**“ Schieberegler Bewässerungsdauer wieder auf die Bewässerungsdauer einstellen, die vorher für die automatische Betriebsart eingestellt war.

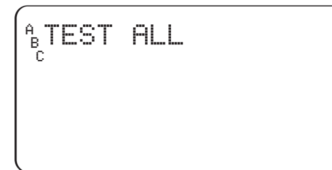


Abbildung 16: Anzeige – „Test Cycle“ (Testzyklus) ausgewählt

Mehrere Stationen

Diese Option wird meistens bei sehr trockenen Perioden oder heißem Wetter verwendet. Mit dieser Option kann eine manuelle Bewässerung ohne Einstellen und Zurücksetzen der Schieberegler für die „**Watering Duration Slide Switches**“ vorgenommen werden.

MANUELLER TEST

Mit dieser Funktion kann jede Station 1 Minute lang in Betrieb genommen werden, um die einwandfreie Arbeitsweise aller Stationen zu überprüfen.

Ausführen eines Testzyklus:

1. Prüfen, ob der Drehregler auf **AUTO** eingestellt ist.
2. Taste **MANUAL** (Manuell) einmal drücken *[Siehe Abbildung 16]*
3. **ENTER** (Eingabe) drücken, um den Testzyklus zu starten bzw. **CLEAR** (Löschen), um ihn zu stoppen.

Hinweis: *Mit dieser Funktion werden sämtliche Stationen aktiviert, auch wenn bei ihnen der Schiebeschalter in der Stellung für Manuell/Aus steht.*

MEHRERE STATIONEN – EINMALIGE BEWÄSSERUNG ALLER STATIONEN

Diese Option kann sich vor allem dann als nützlich erweisen, wenn ungewöhnlich warmes Wetter herrscht. Jede Station wird einmal nacheinander anhand der Einstellungen für die Bewässerungsdauer bei jeder Station bewässert.

Hinweis: *Die Programmeinstellung (A, B oder C) hat keinen Einfluss darauf, ob eine Bewässerung bei einer Station stattfindet oder nicht. Soll bei einer Station keine Bewässerung erfolgen, ist der* ***„Watering Duration Slide Switches“*** *Schieberegler Bewässerungsdauer auf* ***MANUAL OFF*** *(Manuell aus) einzustellen.*

1. Prüfen, ob der Drehregler auf **AUTO** eingestellt ist.
2. Taste **MANUAL** (Manuell) einmal drücken.
3. Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis „**A B C Extra All**“ angezeigt wird *[Siehe Abbildung 17]*.
4. Taste **ENTER** (Eingabe) innerhalb von 30 Sekunden drücken, um die manuelle Bewässerung zu aktivieren.
5. Taste **CLEAR** (Löschen) einmal drücken, um diesen Zyklus zu unterbrechen oder abzubrechen.

Nach Ausführung dieser Funktion wird wieder der normale automatische Bewässerungsplan bei der Bewässerungsuhr eingestellt.

Hinweis: *Wird der manuelle Betrieb während eines automatischen Programmzyklus gestartet, wird das automatische Programm abgebrochen.*



Abbildung 17: Anzeige mit manueller Bewässerung bei allen Programmen und allen aktivierten Stationen



Abbildung 18: Anzeige mit manueller Bewässerung bei allen Stationen, die Programm B zugewiesen sind.

MEHRERE STATIONEN – BEWÄSSERUNG NUR VON STATIONEN, DIE EINEM EINZIGEN PROGRAMM ZUGEWIESEN SIND (A, B ODER C)

Bei diesem Beispiel sollen alle Stationen bewässert werden, die Programm B zugewiesen sind. Bei den Programmen A und C wird auf dieselbe Weise verfahren.

1. Prüfen, ob der Drehregler auf AUTO eingestellt ist..
2. Taste **MANUAL** (Manuell) einmal drücken.
3. Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis **„B EXTRA ALL"** angezeigt wird. *[Siehe Abbildung 18]*
4. Taste **ENTER** (Eingabe) innerhalb von 30 Sekunden drücken, um die manuelle Bewässerung zu aktivieren.
5. Taste **CLEAR** (Löschen) einmal drücken, um diesen Zyklus zu unterbrechen oder abzubrechen.

Hinweis: *Bei diesem Beispiel werden die Programm „B" zugewiesenen Stationen einmal nacheinander bewässert.*

Abschnitt 6: Zusätzliche Funktionen

Keine Beregnung

Die Funktion „No Watering" (Keine Bewässerung) ermöglicht die Eingabe von Tagen oder Perioden, an denen die Bewässerung von den Wasserwerken untersagt ist. So wird eine Bewässerung an Tagen oder zu Zeiten mit Bewässerungsverboten vermieden.

WOCHENTAGE OHNE BEWÄSSERUNG

Wenn die Tage mit Bewässerungsverbot eingegeben sind, nehmen alle Bewässerungsprogramme, die auf solche Tage fallen, keine Bewässerung vor. .

„No Water Day(s)" (Tage mit Bewässerungsverbot) einstellen:

1. Drehregler auf NO WATERING (Keine Bewässerung) einstellen.
2. Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis der gewünschte Wochentag blinkt, dann **CLEAR** (Löschen) drücken. *[Siehe Abbildung 19]*

Hinweis: *Bei den Tagen, die als „Keine Bewässerungstage" markiert sind, wird **kein** Tropfensymbol über dem Tag angezeigt.*

3. Schritt 2 wiederholen, bis das Symbol „Wassertropfen" bei allen Tagen mit Bewässerungsverbot entfernt ist.
4. Zum Aufheben der Beschränkung „No Watering" (Keine Bewässerung) bei einem Tag Taste **NEXT** (Weiter) drücken, bis der Tag blinkt, dann die Taste **ENTER** (Eingabe) drücken.

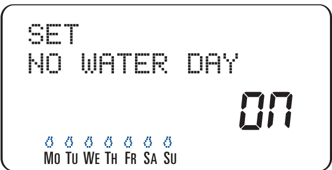


Abbildung 19: Anzeige – „No Water Day" (Kein Bewässerungstag)

KEIN(E) BEWÄSSERUNGSPERIODE/-ZEITRAUM

Wenn ein Zeitraum mit Bewässerungsverbot eingegeben wird, werden alle Bewässerungsprogramme, die in einen Zeitraum mit Bewässerungsverbot fallen, auf Tage oder Zeiträume ohne Bewässerungsverbot verschoben.

„No Watering Period/Time" (Kein(e) Bewässerungsperiode/-zeitraum) einstellen:

1. Drehregler auf NO WATERING (Keine Bewässerung) einstellen.
2. Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) einmal drücken. *[Siehe Abbildung 20]*.
3. Startzeit für den Zeitraum ohne Bewässerung mit Hilfe der Tasten **+** und **–** eingeben, dann **ENTER** (Eingabe) drücken, um die Zeit zu bestätigen.
4. Als Nächstes den Endzeitpunkt für den Zeitraum ohne Bewässerung mit Hilfe der Tasten **+** und **–** eingeben, dann **ENTER** (drücken, um die Zeit zu bestätigen.
5. Drehregler auf AUTO drehen.

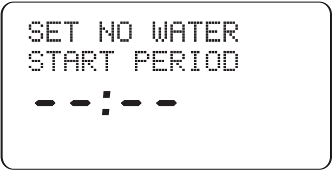


Abbildung 20: Anzeige – „No Water Period" (Kein Bewässerungszeitraum)

Hauptventil oder Pumpenstart einstellen

Mit dieser Bewässerungsuhr ist der Betrieb jeder Station mit oder ohne Pumpe möglich. Wenn eine Station auf den Betrieb mit der Pumpe eingestellt ist, startet sie zwei Sekunden vor dem Einschalten der Station.

Hinweis: *Für den Betrieb der Pumpe wird ein Pumpenstartrelais benötigt. (Separat zu beziehen.)*

PUMPENSTART BEI JEDER STATION AKTIVIEREN:

1. Drehregler auf •PUMP (Pumpe)drehen.
2. Taste **RAIN DELAY** (Bewässerungspause) einmal drücken. *[Siehe Abbildung 21]*
3. Wenn die Pumpe bei der angezeigten Station aktiviert werden soll, **ENTER** (Eingabe) drücken.
4. Wenn die Pumpe bei der angezeigten Station **nicht** aktiviert werden soll, **CLEAR** (Löschen) drücken.
5. **NEXT** (Weiter) drücken, um mit der nächsten Station fortzufahren.
6. Drehregler drehen, um diese Funktion zu beenden.



Abbildung 21: Anzeige – Pumpenstart bei Station 1 aktiviert

DEUTSCH

Stationspause

Diese Funktion wird in der Regel bei Zisternen oder Brunnenwasser verwendet. Über die eingestellte Pause haben Zisternen und Brunnen genügend Zeit, um den Tank wiederaufzufüllen.

Hinweis: *Für die Pause zwischen den Stationen kann ein Zeitraum von 1 Minute bis zu 9 Stunden programmiert werden.*

EINSTELLEN VON „STATION DELAY" (STATIONSPAUSE):

1. Drehregler auf **•STATION DELAY** (Stationspause) drehen *[Siehe Abbildung 22]*.
2. Taste **+** oder **–** drücken, um Pausenzeit zwischen jeder Station zu verlängern oder zu verkürzen.
3. Press the **ENTER** button to save the time delay setting.
4. 4. Drehregler wieder auf **AUTO** drehen.

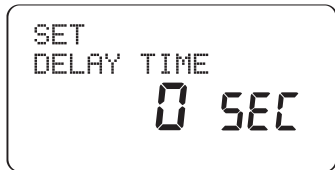


Abbildung 22: Anzeige – „Station Delay" (Stationspause)

Abschnitt 7: Montage der Bewässerungsuhr für Innenräume

Vor der Montage folgende Teile und Werkzeuge bereithalten:

- 2 AA-Batterien
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Abisolierzange

Montage der Bewässerungsuhr in 5 einfachen Schritten

1. Auswählen eines Montageorts
2. Montieren der Bewässerungsuhr
3. Installieren der Batterien
4. Anschließen der Stromversorgung
5. Anschließen der Ventilkabel an die Bewässerungsuhr

Hinweis: Informationen zur Montage von Modellen im Außenbereich siehe Anhang A

1. Auswählen eines Montageorts

Bei der Auswahl eines Montageortes folgende Kriterien berücksichtigen:

- In der Nähe einer Steckdose (Abschaltbare Steckdosen vermeiden)
- Trockener Innenraum mit Betriebstemperaturen nicht unterhalb 0 °C (32 °F) oder oberhalb 70 °C (158 °F).
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- Zugang zu Beregnungskabel (von Ventilen)

2. Montieren der Bewässerungsuhr

- Mit Hilfe der beiliegenden Bohrvorlage Bohrlöcher auf der Wand kennzeichnen.
- ISchraube Gr. 8 (beiliegend) in das obere Loch eindrehen. Schraubenkopf sollte ungefähr 3 mm von der Wand herausstehen. (Bei Gipsplatten oder Mauerwerk ggf. Spreizdübel verwenden.)
- Aufhängeloch auf der Rückseite der Bewässerungsuhr über die vorstehende Schraube schieben. *[Siehe Abbildung 23]*
- Schrauben Gr. 8 durch die beiden Bohrungen hinter den Batterien im Batteriefach eindrehen.

3. Batterien installieren

Es werden zwei Alkali-Batterien vom Typ AA benötigt, um das Löschen der Programmierung bei einem Stromausfall zu verhindern. Die Batterien sollten einmal im Jahr ausgetauscht werden.

- Batteriedeckel nach links schieben und abnehmen. *[Siehe Abbildung 24]*
- Zwei Alkali-Batterien (Typ AA) einsetzen.
- Batteriedeckel zurückschieben.

Hinweis: *Die Ventile der Beregnungsanlage werden nicht von den Batterien betätigt. Der 24 V-Transformator muss an die Stromversorgung angeschlossen sein, damit der normale Betrieb der Anlage gewährleistet ist.*

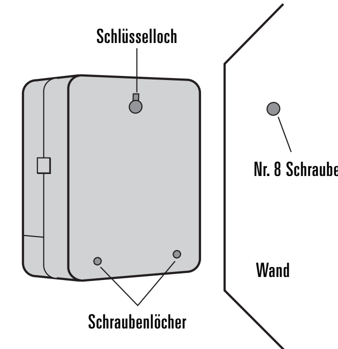


Abbildung 23: Montieren der Bewässerungsuhr

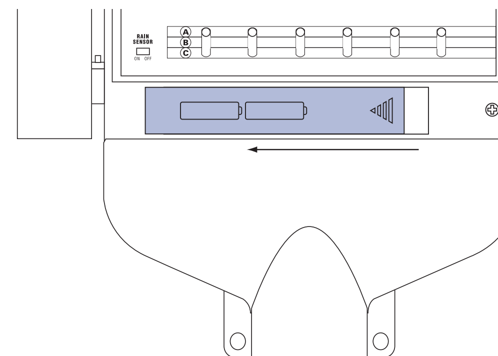


Abbildung 24: Batteriefach

4. Anschließen des Transformators

- Deckel abnehmen und nach zwei Klemmenanschlüssen mit der Bezeichnung „**24VAC IN**" suchen. *[Siehe Abbildung 25]*
- Sicherstellen, dass der Transformator nicht an das Netz angeschlossen ist. Anschlusskabel (von Transformator) in jeweils eine Klemme einführen.

Hinweis: *Möglicherweise muss die Klemme geöffnet werden, damit der Draht eingeführt oder herausgezogen werden kann. Dazu die Nase auf der Oberseite der Klemme nach oben drücken.*

- Transformator anschließen.

Warnung: Nicht zwei oder mehrere Bewässerungsuhren gemeinsam an einen Transformator anschließen.

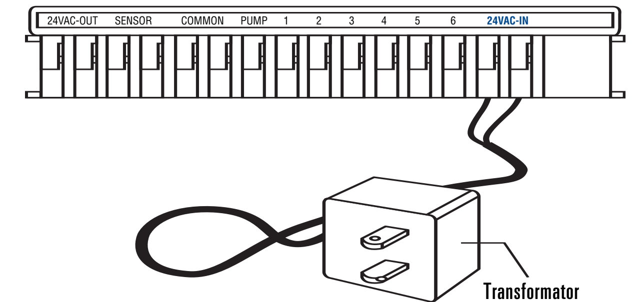


Abbildung 25: Anschließen des Transformators

Abschnitt 8: Verdrahten von Ventilen, Bewässerungsuhr, Pumpenstart und Hauptventilen

1. Verdrahten der elektrischen Ventile

Hinweis: *Wenn der Abstand zwischen der Bewässerungsuhr und den Ventilen weniger als 210 m (700 Fuß) beträgt, Orbit®-Anschlusskabel oder Thermostatkabel mit Kunststoffummantelung (AWG 20) zum Anschließen der Bewässerungsuhr an die Ventile verwenden. Beträgt der Abstand mehr als 210 m (700 Fuß), Kabel AWG 16 verwenden.*

- Bei jedem Anschlussdraht des Anschlusskabels 12 mm (1/2") der Plastikisolierung entfernen.
- Jeweils einen Draht von jedem Ventil (egal, welcher Draht) mit einem einzelnen Draht des „normalen" Anschlusskabels (normalerweise weiß) verbinden. *[Siehe Abbildung 26]*

Wichtig: *Alle Drähte sollten mit Drehverbindern, Lötzinn und/oder Kunststoffband miteinander verbunden werden. Als zusätzlicher Schutz für wasserdichte Verbindungen kann eine Orbit® Schutzkappe verwendet werden.*

- Als Nächstes den anderen Draht jedes Ventils mit einem andersfarbigen Draht des Anschlusskabels verbinden.
- Zum Vermeiden elektrischer Gefahrenquellen sollte nur ein Ventil mit jeder Station verbunden werden.

Wichtig: *Das Kabel kann im Erdreich vergraben werden. Ein besserer Schutz ist jedoch gewährleistet, wenn die Kabel durch ein PVC-Rohr gezogen und dann im Boden vergraben werden. Bei der Auswahl Orte vermeiden, an denen das Kabel zu einem späteren Zeitpunkt durch Graben oder Ausbaggern beschädigt werden könnte.*

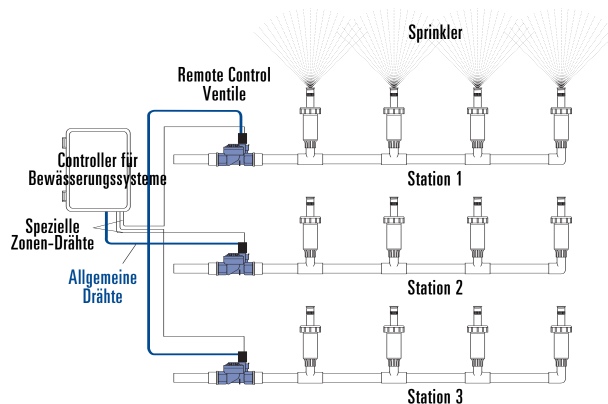


Abbildung 26 Anschließen des Anschlusskabels an die Ventile

2. Anschließen der Ventilkabel an die Bewässerungsuhr

- Deckel des Klemmenkastens entfernen.
- Bei jedem Anschlussdraht 6 mm (1/4") der Plastikisolierung entfernen.
- Festlegen, welches Ventil an welche Station angeschlossen werden soll. Jeden Anschlussdraht (mit Ausnahme des „normalen" Drahts) an eine eigene Stationsklemme (mit Nummer über jeder blauen Nase) anschließen, indem der blanke Draht vollständig in die Öffnung unter jeder Nase eingeführt wird. *[Siehe Abbildung 27]*
- Möglicherweise muss die Klemme geöffnet werden, damit der Draht eingeführt oder herausgezogen werden kann. Dazu einfach die Nase auf der Oberseite der Klemme nach oben drücken.
- Normalen Draht an die (weiße) Klemme mit der Aufschrift „**COMMON**" anschließen.

Hinweis: *Immer nur ein Draht in jede Klemme einführen. Wenn mehr als zwei normale Drähte erforderlich sind, mehrere Drähte miteinander verspleißen, sodass nur ein Draht in jede der zwei „normalen" Klemmen eingeführt werden muss. Spleißverbindung mit einem Drehverbinder schützen.*

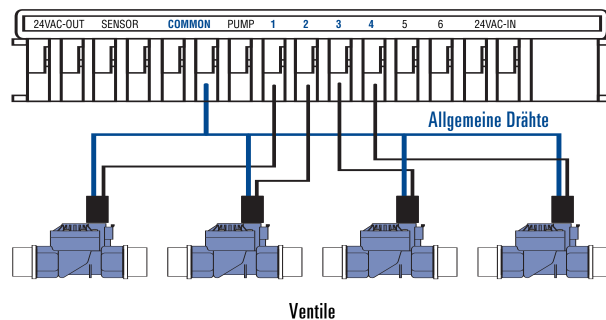


Abbildung 27: Anschließen der Kabel für die Bewässerungsanlage

3. Pumpenstart und Hauptventil

Mit dieser Bewässerungsuhr ist der Betrieb eines Hauptventils oder eines Pumpenstartrelais möglich, wenn eine Station aktiviert ist.

Hinweis: *Wenn eine Pumpe von dieser Uhr aus aktiviert wird, muss ein Pumpenstartrelais erworben werden.*

Einen Draht des Pumpenstartrelais (oder dem Hauptventil) mit der Klemme „**PUMP**" (Pumpe) und anderen Draht mit der Klemme „**COMMON**" (Normal) verbinden. *[Siehe Abbildung 28]*

Abschnitt 9: Diagnoseschalter

Smart-Scan® Störungserkennung

Ein Störungserkennungssensor überprüft bei jeder Bewässerungsfolge, ob ein fehlerhafter Magnetschalter oder ein Kurzschluss im Ventil vorliegt. Wenn eine fehlerhafte Station erkannt wurde, wechselt die Bewässerungsuhr zur nächsten funktionstüchtigen Station. Smart-Scan® kann auch eine fehlerhafte Verdrahtung bei der Pumpe oder bei der Hauptsteuerung erkennen. Bei der Feststellung einer Störung wird der Bewässerungszyklus abgebrochen.

Fehleranzeige

- Es wird die fehlerhafte Station – „**FAULT STN**" und die Stationsnummer angezeigt. Hinweis: Wenn mehrere fehlerhafte Stationen festgestellt werden, wird nur die letzte fehlerhafte Station angezeigt.
- Bei fehlerhafter Verdrahtung in der Pumpe/Hauptsteuerung wird „**PUMP FAULT**" angezeigt.

Störungsbehebung:

1. Als Erstes Kurzschluss in der Verdrahtung beheben oder fehlerhaften Magnetschalter austauschen.
2. Station durch Ausführen einer manuellen Bewässerungsfolge testen.
3. Wenn nach wenigen Sekunden kein Kurzschluss festgestellt wird, erlischt die Fehleranzeige.
4. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, ist der Kurzschluss immer noch in der Verdrahtung vorhanden.

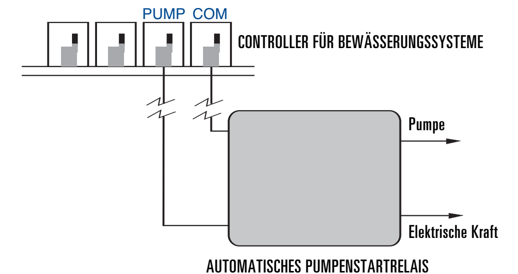


Abbildung 28:
Anschließen des Pumpenstartrelais oder des Hauptventils

Selbsttätig zurücksetzende Leistungsschalterelektronik

Die Bewässerungsuhr ist mit einer selbsttätig zurücksetzenden Leistungsschalterelektronik ausgestattet.

Mögliche Ursachen für das Auslösen des Leistungsschalters:

1. Blitzeinschlag in der Nähe.
2. Spannungsspitze im Stromnetz.
3. Kurzschluss in einer Station.

Wenn eine dieser Bedingungen auftritt, kann die Leistungsschalterelektronik auslösen, sodass die Wasserförderung von der Bewässerungsuhr über die Station vorübergehend angehalten wird. Die Batterien sorgen dafür, dass die Programmangaben weiterhin gespeichert bleiben und die LCD-Anzeige weiterhin zu sehen ist. Nach kurzer Zeit unterzieht die Bewässerungsuhr den Kreislauf einer automatischen Prüfung, um festzustellen, ob die Störungsbedingung beendet ist. Ist das der Fall, stellt sich der Leistungsschalter selbsttätig zurück.

Section 10: Störungsbehebung

	Symptom	Ursache	Lösung
LCD-Anzeige	POWER RESET	Spannungsspitze	Siehe Seite 50
	FAULT STN	Fehlerhaftes Magnetventil	Austauschen
		Kurzschluss in Regnerleitung	Kabelanschlüsse prüfen
	PUMP FAULT	Kurzschluss in Regnerleitung zur Pumpe	Nach Schnitten in Regnerleitung suchen oder austauschen
	NO AC	Transformator nicht angeschlossen (Innenraum-Modelle)	Sicherstellen, dass Transformator fest angeschlossen ist
		Festverdrahtung ist nicht angeschlossen oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen (Außenbereichs-Modelle)	Siehe Seite 69
	Keine oder nur teilweise LCD-Anzeige	Hauptstromversorgung nicht eingeschaltet	Leistungsschalter oder Sicherung prüfen
		Batterie fehlt oder schwach und kein Netzstrom	Batterien austauschen und Netzstrom prüfen
		RESET (Zurücksetzen) muss gedrückt werden	Programm(e) neu eingeben
Bewäs-se-rungs-probleme	Eine oder mehrere Stationen werden nicht eingeschaltet	Programmierung falsch	Siehe Seite 52
		Durchflussregulierung bei Ventil abgeschaltet	Ventil prüfen
		Schieberegler „Bewässerungsdauer" auf „MANUAL OFF" (Manuell aus) eingestellt	Regler auf Bewässerungsdauer einstellen
		Schieberegler „Bewässerungsdauer" auf „DIAL SET BY MINUTE" (Drehregler nach Minute einstellen) eingestellt	Bewässerungsdauer eingeben (siehe Seite 55) oder Regler auf Bewässerungsdauer einstellen
		Programm-Schieberegler ist nicht auf das richtige Programm (A, B, C) eingestellt	Programm-Schieberegler auf das richtige Programm einstellen
		Regnerleitung nicht an Uhr oder Ventil angeschlossen	Kabel anschließen
		Drehregler nicht auf „Auto" eingestellt	Drehregler auf „Auto" einstellen
		Wasserversorgung ohne Wasser	Sicherstellen, dass Hauptventil geöffnet ist
	Stationen werden eingeschaltet, wenn das nicht der Fall sein soll	Wasserdruck zu hoch	Druckminderer einbauen
		Mehr als eine Startzeit programmiert und/oder „Startzeiten" oder „Programme" überlappen sich	Programmierung prüfen (siehe Seite 56)
		Funktion Bewässerungsbeschränkung verhindert eine Bewässerung	Siehe Seite 60
		Station Delay (Stationspause) aktiviert	Siehe Seite 62
	Eine Station wird abgeschaltet	Schieberegler „Bewässerungsdauer" auf „MANUAL ON" (Manuell ein) eingestellt	Schieberegler „Bewässerungsdauer" auf „MANUAL OFF" (Manuell aus) einstellen
		Ventil möglicherweise verschmutzt	Ventil reinigen
	LCD-Anzeige zeigt an, dass ein Bewässerungsprogramm läuft, es wird jedoch kein Regner aktiviert	Regensensor-Umgehungsschalter ist auf „ON" (Ein) eingestellt, es ist jedoch kein Regensensor angeschlossen.	Regensensor-Schalter auf „OFF" (Aus) einstellen

Glossary of Terms

BEGRIFF	ERKLÄRUNG
Steuerung	Siehe Bewässerungsuhr
Zyklusstartzeit	Zeitpunkt, zu dem das Programm mit der Bewässerung der ersten Station beginnt.
Bewässerungsventil, automatisch	Wird in Verbindung mit Bewässerungsuhren verwendet und stellt eine praktische Möglichkeit zur Versorgung von Rasen, Pflanzen und Gärten mit Wasser dar.
Hauptventil	Ein Ventil, das die Wasserversorgung zu den „Stationsventilen" unterbricht
Mehrfache Startzeiten	Eine Funktion, die eine mehrfache Ausführung eines Programms am selben Tag ermöglicht
Überlappende Programme	Wenn eine „Startzeit" eingestellt wird, bevor ein vorheriges Programm zu Ende ist
Programm (A, B oder C)	Besteht aus 1 oder mehreren „Startzeit(en)", einer „Bewässerungsoption" (Wochentage, Intervall oder ungerade/gerade Tage) und den zu bewässernden Stationen
Rain Delay (Bewässerungspause)	Eine Funktion, mit der die Ausführung des geplanten Bewässerungsprogramms für eine bestimmte Dauer unterbrochen wird.
Magnetventil	Die elektrische Komponente eines Bewässerungsventils, die das Ventil öffnet und schließt.
Bewässerungsuhr	Eine Einrichtung, die das automatische Bewässerungssystem ein- und ausschaltet.
Station	Ein Bereich, bei dem die Beregnung von einem einzigen Steuerventil gesteuert wird
Ventil	Siehe Bewässerungsventil
Bewässerungsoption	Verwendung bei Programmierung. Mögliche Optionen: Wochentage, Intervall oder ungerade/gerade Tage
Bewässerungs-programm	Siehe Programm
Bewässerungs-beschränkung	Bewässerung ist an bestimmten Tagen/zu bestimmten Zeiten von den Wasserwerken untersagt
Zonen	Siehe Station

Anhang A: Montage von Bewässerungsuhren für Innenräume bzw. Außenbereiche

1. Auswählen eines Montageorts

Bei der Auswahl eines Montageortes folgende Kriterien berücksichtigen:

- In der Nähe einer Stromquelle (bei Festverdrahtung) oder elektrischen Steckdose (gilt nur für US-Versionen der Uhr).
- Standort mit Betriebstemperaturen nicht unterhalb 0 °C (32 °F) oder oberhalb 70 °C (158 °F).
- Standort, bei dem links von der Bewässerungsuhr ein Abstand von mindestens 18 cm gegeben ist, damit die Tür nach der Montage geöffnet werden kann.

Hinweis: *Die Bewässerungsuhren sind wetterbeständig nach UL-50 und haben eine ETL®-Zertifizierung. Sie sollten jedoch nicht in Umgebungen montiert werden, in denen ständiger Wassereintritt Schäden verursachen könnte.*

- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- Zugang zu Beregnungskabel (von Ventilen)

Vorsicht: Bewässerungsuhr nicht bei Regenfall öffnen.

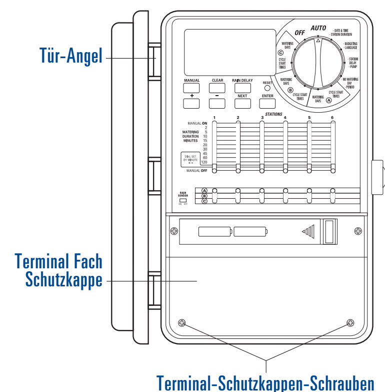


Abbildung A1: Klemmenabdeckung

2. Montieren der Bewässerungsuhr

- Mit Hilfe der beiliegenden Bohrvorlage Bohrlöcher auf der Wand kennzeichnen.
- Schraube Gr. 8 (beiliegend) in das obere Loch eindrehen. Schraubenkopf sollte ungefähr 3 mm von der Wand herausstehen. (Bei Gipsplatten oder Mauerwerk ggf. Spreizdübel verwenden.)
- **„Klemmenabdeckung"** durch Lösen der zwei Schrauben entfernen. Wenn die Kunststoffabdeckung nach vorne gezogen wird, kommt die **„Stromplatine"** zum Vorschein. *[Siehe Abbildung A1]*
- Den als Wetterschutz dienenden Gummistopfen aus der **„Stromplatine"** herausziehen. *[Siehe Abbildung A2]*
- Aufhängeloch auf der Rückseite der Bewässerungsuhr über die vorstehende Schraube schieben. *[Siehe Abbildung A3]*
- Auf waagrechte Ausrichtung der Uhr achten. Schraube Gr. 8 (beiliegend) in die Vertiefung in der Mitte einsetzen (in der Öffnung, in der sich der Gummistopfen befand) und eindrehen, bis das Gehäuse fest mit der Wand verbunden ist. Nicht überdrehen!

Um die Montage zu vereinfachen, ist die Bewässerungsuhr mit einer abnehmbaren Tür versehen.

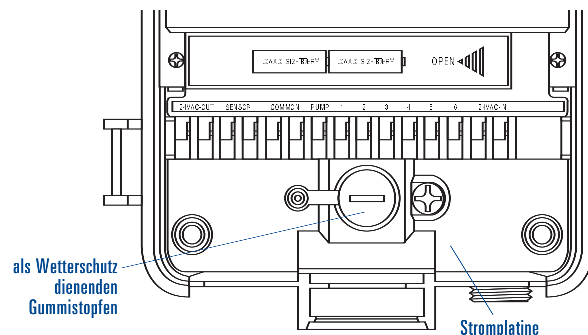


Abbildung A2: Stromplatine

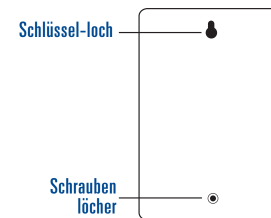


Abbildung A3: Rückseite der Bewässerungsuhr

3. Anschließen der Stromversorgung

Vorsicht: *Bei einer Montage im Außenbereich sollte der elektrische Anschluss durch einen qualifizierten Elektriker gemäß der gesetzlichen Vorschriften für elektrische Anlagen vorgenommen werden. Bei einem Einsatz im Außenbereich ist ein Erdschlussunterbrecher für diese Bewässerungsuhr zu verwenden.*

Modellnummer der Bewässerungsuhr prüfen: Die Ausstattung der verschiedenen Modelle weicht je nach den geltenden Landesvorschriften ab. Die Modellnummer befindet sich zusammen mit weiteren Informationen auf der Rückseite des Gehäuses.

GEWÜNSCHTES MODELL SUCHEN UND BEIM ENTSPRECHENDEN ABSCHNITT FORTFAHREN.

Modelle 57396, 57392, 57384, 57386, 57388, 57382
- Weiter mit Abschnitt Montage des Anschlusskabels.

Modelle 57606, 57012, 91016, 91012
- Bei einer Montage in Innenräumen weiter mit Abschnitt Montage des Anschlusskabels.
- Bei einer Montage im Außenbereich weiter mit Abschnitt Vorbereitung für Festverdrahtung

Modelle 57344, 57346, 57348, 57342, 94026, 94028, 94022
- Weiter mit Abschnitt **„Festverdrahtung"**.

MONTAGE DES ANSCHLUSSKABELS

- **Innenräume –** Anschlusskabel an Erdschlussunterbrecher anschließen.
- **Außenbereiche –** Anschlusskabel an einen Erdschlussunterbrecher anschließen, der mit einer Sicherungsschaltung verbunden ist.
- Mit Abschnitt 8 auf Seite 63 fortfahren.

VORBEREITUNG FÜR FESTVERDRAHTUNG
- „Klemmenabdeckung" durch Lösen der zwei Schrauben entfernen. Wenn die Kunststoffabdeckung nach vorne gezogen wird, kommt die „Stromplatine" zum Vorschein. *[Siehe Abbildung 30]*
- Schraube (rechts vom Gummistopfen) für „Stromplatinen-Abdeckung" lösen und Abdeckung abnehmen.
- Schraube der Kabelsicherung und die drei Schrauben im Klemmenblock lösen und Anschlusskabel vollständig herausziehen. *[Siehe Abbildung A4]*
- Die drei Anschlussdrähte des Anschlusskabels durch den „Ausgangsnippel" **unter der „Kabelsicherung"** zum Klemmenblock führen. Drähte auf folgende Weise an den **„Klemmenblock"** anschließen:
  - Schwarzen Anschlussdraht an Klemme „L" anschließen (Leitend)
  - Weißen Anschlussdraht an Klemme „N" anschließen (Neutral)
  - Grünen Anschlussdraht an Klemme „E" anschließen (Erde)
- Sicherstellen, dass alle Klemmenschrauben und Schrauben der Kabelsicherung fest angezogen sind.
- Stromplatine einsetzen und Schraube festziehen (Nicht mit Gewalt hineindrücken.Bei Widerstand prüfen, ob möglicherweise Drähte eingeklemmt sind.)
- Weiter mit Abschnitt „Montage mit Festverdrahtung".

MONTAGE MIT FESTVERDRAHTUNG

Wichtig: *In der Bewässerungsuhr ist ein Transformator eingebaut, der an eine Wechselstromquelle angeschlossen werden muss. Angaben zur Stromversorgung siehe Rückseite der Bewässerungsuhr. Bau- und Installationsvorschriften erfordern in der Regel die Verwendung von zugelassenen elektrischen Leitungen und Bauteilen für den Anschluss von wandmontierten Geräten an Wechselstrom im Außenbereich. Bitte jeweils gültige Vorschriften überprüfen. Alle Festverdrahtungen sollten von einem Elektrofachbetrieb unter Beachtung der jeweils geltenden technischen Vorschriften für Elektroinstallationen vorgenommen werden.*

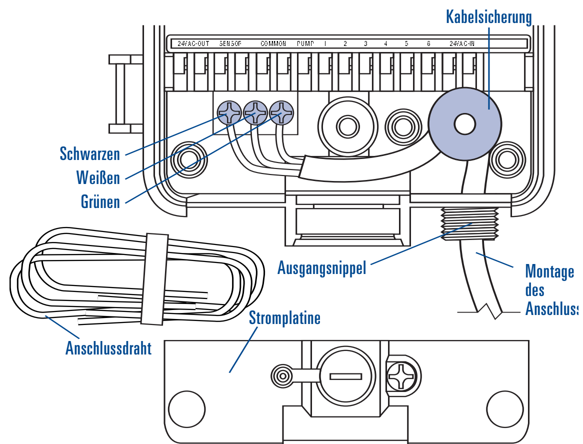


Figure A4: Removing "Line Cord"

Vorsicht: *Bewässerungsuhr darf nicht an eine Phase eines Drehstromnetzes angeschlossen werden, das für eine Pumpe oder andere elektrische Anlagen verwendet wird.*

Wichtig: *Diese Bewässerungsuhr hat externen Stromanschluss in „Anschlussnippel"-Ausführung. Bewässerungsuhr mit Hilfe des 13 mm-NPT-Anschlussnippels an eine elektrische Anschlussdose (mit UL- oder vergleichbarer Zertifizierung oder gemäß IEC- oder EN-Normen) anschließen.*

- Wechselstrom über Leistungsschalter abschalten und entsprechende Sicherungsmaßnahmen gegen Wiedereinschalten vornehmen. Mit einem Wechselspannungsmesser für den korrekten Messbereich überprüfen, ob die Stromversorgung am Montageort abgeschaltet wurde.
- Zuleitungsdraht mit einem Leitungsquerschnitt von mindestens AWG 14 (2,1 mm2) und einem Temperaturbereich bis 68 °C (155 °F) oder höher.
- Leitung und zugehörige elektrische Armaturen montieren. Wechselstromkabel unter Beachtung der technischen Vorschriften an das Netz anschließen.
- Anschlussdose (nicht im Lieferumfang) mit dem NPT-Anschlussnippel verbinden. *[Siehe Abbildung A5]*
- Netzkabel unter Beachtung der technischen Vorschriften an die Anschlussdose anschließen.
- Netzdrähte mit den Drähten der Bewässerungsuhr verbinden.
- Beim Anschließen unbedingt Farbcodierung beachten. Nur USA: Grün mit Erdleiter, Schwarz mit Stromleiter und Weiß mit Neutralleiter verbinden. Der Erdleiter des Netzes ist häufig ein blanker Kupferleiter ohne grüne Kunststoffummantelung. Nur Europa: Ist der Stromleiter braun und der Neutralleiter blau, ist keine Erdungsverbindung erforderlich. Sicherstellen, dass alle Drähte mit dem richtigen Netzdraht verbunden sind.
- Sicherstellen, dass alle Verbindungen mit zugelassenen isolierten Verbindern ausgeführt werden.
- Anschlussdose mit Deckel und Dichtung vor Witterung schützen.
- Weiter mit Abschnitt 8 auf Seite 63

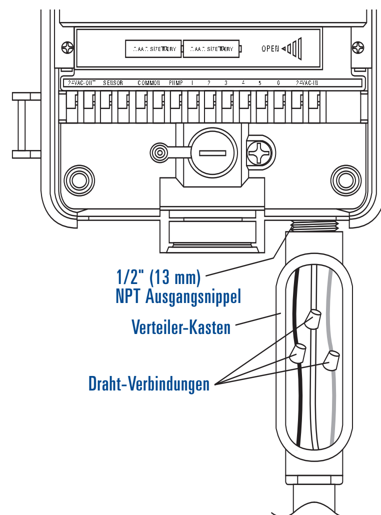


Abbildung A5: Verwenden einer Anschlussdose

Anhang B: Regensensor und Regensensor-Umgehungsschalter (Sensor separat erhältlich)

An die Steuerung können Regensensoren oder andere Wettersensoren in Mikroschalterausführung angeschlossen werden. Die Aufgabe des Sensors besteht darin, die Bewässerung bei ausreichendem Niederschlag zu stoppen.

ANSCHLIEßEN EINES REGENSENSORS

- Drähte des Regensensors an die (gelb markierten) Klemmenanschlüsse mit der Aufschrift „**SENSOR**" anschließen. *[Siehe Abbildung B1]*

Hinweis: *Bei Anschluss Hinweise in der Bedienungsanleitung für den Regensensor beachten.*

- Ein-/Aus-Schalter des Sensor auf „ON" (Ein) einstellen, um den Sensor einzuschalten.

REGENSENSOR-UMGEHUNGSSCHALTER

Diese Bewässerungsuhr ist mit einem Umgehungsschalter für den Sensor ausgestattet. Dieser Schalter wird bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten verwendet, damit die Bewässerungsuhr betätigt werden kann, auch wenn der Regensensor aktiviert ist.

WICHTIG: *Wenn der Regensensor-Schalter auf „ON" (Ein) eingestellt und kein Sensor angeschlossen ist, funktioniert die Bewässerungsuhr nicht. Um die Steuerung wieder in Betrieb zu nehmen, Schalter in die Position „OFF" (Aus) drehen*.

24 V-Ausgangsklemmen

Orbit® Irrigation hat diese Bewässerungsuhr mit "**24 VAC OUT**" 24 V Ausgangsklemmen ausgestattet.Somit kann eine direkte 24 V-Verbindung mit dem Sensor hergestellt werden, ohne eine eigene Stromversorgung zu benötigen. Dieser Anschluss ist keine Eingangsklemme und sollte nur mit einem Umgebungssensor verwendet werden.

Vorsicht:

1. Vor dem Anschließen des Sensors an die 24 V-Ausgangsklemmen Stromversorgung für die Steuerung abschalten.
2. Nur Sensoren für eine Spannung von 24 V anschließen. Geräte, die nicht für 24 Volt ausgelegt sind, können Schäden an Steuerung und Sensor hervorrufen.
3. Ggf. Kontakt zum Hersteller des anzuschließenden Sensors aufnehmen.

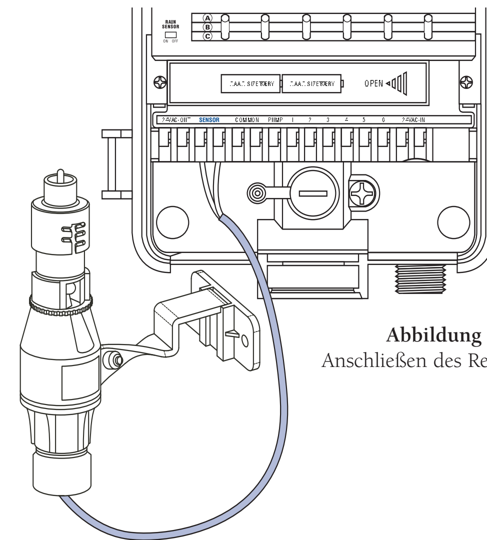
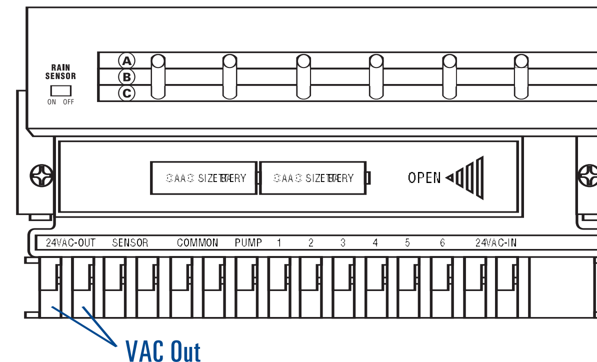


Abbildung B1:
Anschließen des Regensensors



DEUTSCH

Hilfe

Vor dem Einsenden dieser Steuerung an den Handel technischen Kundendienst von Orbit® unter den folgenden Nummern anrufen: 1-800-488-6156, 1-801-299-5555

Zulassungen

Die Steuerung ist nach den Standards UL-1951 (Modelle 57004, 57006, 57008, 57122) und UL-50 (Modelle 57012) getestet und hat eine ETL®-Zertifizierung. Die entsprechenden internationalen Modelle haben eine CSA®- und CE®-Zertifizierung.

Markenhinweis

Control Star® und Smart-Scan® sind eingetragene Marken von Orbit® Irrigation Products, Inc. Die Angaben in dieser Anleitung sind in erster Linie für den Benutzer vorgesehen, der einen Bewässerungsplan festlegt und diesen Plan in die Steuerung eingibt. Der Verwendungszweck dieses Produktes ist die automatische Zeitsteuerung zur Aktivierung von 24 VAC-Bewässerungsventilen gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung.

Orbit® Irrigation 6-jährige Garantiefrist

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantiert seinen Kunden für einen Zeitraum von 6 Jahren ab dem Kaufdatum, dass seine Produkte keine Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen.

Fehlerhafte Teile, die sich bei normaler Nutzung als fehlerhaft erweisen werden innerhalb eines Zeitraums von bis zu sechs Jahren nach dem Kauf kostenlos ersetzt (Kaufnachweis erforderlich).

Das Recht zur Prüfung des fehlerhaften Teils vor dem Austausch bleibt vorbehalten. Orbit® Irrigation Products, Inc. haftet nicht für Folgeschäden bzw. zufällige Schäden einschließlich der damit verbundenen Kosten, die durch ein Produktversagen entstehen. Die Haftung von Orbit® im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur von fehlerhaften Teilen.

Um diese Garantie in Anspruch zu nehmen, ist das Gerät mit einer Kopie des Kaufbelegs an den Händler zurückzugeben.